FINLANDS
DENDROMETRIDAE

BESKRIFNA AF

ALFRED POPPIUS,
Fil. Kand. Kollega.

MED PLANSCHER ÖFVER DERAS RIBBFÖRGRENING.

AKADEMISK AFHANDLING.

Framställes med tillstånd af Filosofiska Fakulteten
vid Kejserliga Alexanders Universitetet i Finland till offentlig granskning
i Hist. Fil. lärosalen Onsdagen den 28 September 1887.
p. v. t. f. m.

HELSINGFORS,
J. SIMELII ARFVINGARS BOKTRYCKERI AKTIEBOLAG,
1887.

Inledning.

Några utmärkande kännetecken för mätarefjärlarne torde ännu icke hafva påfunnits. Herrich-Schäffer karakteriserar dem (III pag. 5) på följande sätt:

Geometrider äro fjärlar med borstformiga antenner (kamtänderna förhindra icke skaftet att vara borstformigt), odelade vingar, de främre med 1, de bakre med högst 2 bakkantsribbor och hållhake, 2 palper, inga oceller och frittlefvande larver med 2[1] *(få hafva 4) bukfötter.*

Vidare tillägger han: De flesta geometrider hafva ett spänsligt yttre, d. ä. liten, fin kropp, stora, tunna vingar med svaga ribbor, litet hufvud, små ögon, föga utstående palper, icke synnerligen grof, stundom knapt tydlig tunga, medelmåttigt långa ben utan borsthår, baktibier aldrig mer än dubbelt så långa som låren. Under hvilan äro vingarne utbredda, endast de med tjock kropp hafva dem takformigt hoplagda. Många äro i rörelse endast om dagen, andra endast om natten. De förekomma från tidigt på våren till långt in i vintern, några arter synas öfvervintra. Larverna lefva aldrig i sällskap, äro icke storätare, blott få kunna betraktas som skadliga, mera emedan de förstöra blommor och knoppar. Ingen larv lefver inom andra djurs kroppar, endast få inom löst förenade blad.

Därefter angifver H.S., att mätarefjärlarne skiljas från öfriga heterocer-fjärlar på följande sätt:

1. Från *Orneodider* och *Pterophorider* genom odelade vingar och från Pterophorid-släktet *Adactyla*, det enda med odelade vingar, genom att mätarefjärlarnes baktibier icke äro mer än dubbelt så långa som bakbenens lår.

2. Från *Tineider, Tortricider* och *Pyralider* genom högst 2 fria bakkantsribbor å bakvingarne. Dessutom hafva Tineider och Tortricider långa och smala vingar samt Pyralider 4 palper.

---

[1]) Då man skiljer emellan buk- och anal-fötter.

3. Från *Lithosider* genom breda framvingar.
4. Från *Noctuider* och *Chelonider* genom saknaden af oceller.
5. Från *Psychider* genom tydliga palper.
6. Från *Liparider* genom frånvaron af ribban 5 å bakvingarne eller spänslig kropp och icke långhåriga ben.
7. Från *Drepanulider* likaså genom att de sakna ribban 5 å bakvingarne, eller, där denna ribba finnes, genom odeladt medianfält.
8. Från *Notodontider* likaledes genom att ribban 5 å bakvingarne saknas, eller, där denna ribba finnes, genom spänslig kropp och icke långhåriga ben.
9. Från *Saturnider* och *Bombycider* genom närvaron af hållhake.
10. Från *Sphingider, Zygaenider* och *Hepialider* genom borstformiga antenner.
11. Från *Cossider* genom att framvingarne hafva endast en bakkantsribba.

Herrich-Schäffers definition på mätarefjärlarne utgör sålunda blotta negationer af andra fjärilgruppers kännetecken, utan att innehålla något utmärkande för mätarefjärlarne själfva. Senare (VI pag. 104) säger Herrich-Schäffer, att han icke är belåten med sin definition, emedan därvid jämväl larven tagits till hjälp. Nu utgör emellertid just larven det enda specifika för mätarefjärlarne. Hvarken H.S. eller någon annan har kunnat finna något annat utmärkande för dem. Detta oaktadt äro alla ense om att uppställa mätarefjärlarne såsom en skild och enligt allas samstämmiga åsigt naturlig grupp. Då ett naturligt system endast baserar sig på naturföremålens inbördes släktskap, så icke blott kan, utan bör afseende fästas vid djurens skilda utvecklingsstadier och de utmärkande kännetecknen hämtas då från det utvecklingsstadium, som bäst åskådliggör släktskapen. Att sålunda här hämta hufvudkaraktären för gruppen från larven synes mig fullt berättigadt.

Weismann behandlar i sin skrift „Ueber den phyletischen Parallelismus bei metamorphischen Arten" förhållandet emellan larvsystem och fjärilsystem. Han visar huru de orsaker, som åstadkomma förändringar, än kunna träffa larv-, än pupp-, än imagostadiet och sålunda framkalla en variabilitet än i det ena, än i det andra stadiet, under det att öfriga stadier förblifva oförändrade. Sålunda kan en art variera i larvstadiet, men förblifva konstant i imagostadiet och tvärtom. Weismann ådagalägger vidare, att förändringar i skilda stadier äro nästan oafhängiga af hvarandra, hvilket förhållande han söker bevisa genom att uppvisa arter, som variera i alla 3, i 2 och i endast ett stadium. En art med för densamma utmärkande egenheter i alla 3 stadier skulle sålunda uppstå, om

under den geologiska tidsperiod, under hvilken arten uppstår, impulser till afvikelser träffa alla 3 utvecklingsstadierna. Att under sådana förhållanden afvikelserna blifva olika stora under de skilda stadierna är naturligt, och i följd häraf afvika somliga arter från hvarandra mera under larv-, andra mera under pupp- eller imagostadiet. — Under den geologiska tidsperiod, som är erforderlig, för att ett nytt släkte skall bildas, anser Weismann, att orsaker, som framkalla förändringar, i ungefär lika grad inträffat under larvstadiet som under imagostadiet, till följd hvaraf de skilda genera afvika från hvarandra ungefär lika mycket i larv- som i imagostadiet.

Vid större systematiska grupper, såsom familjer o. d. aftager parallelismen åter, så att än larverna, än fjärlarne äro mera formförvandta. Orsaken härtill anser Weismann vara den, att en ny grupp af högre systematisk rang bildas, först då ett sådant organ har undergått förändring, som har den fysiologiska och morfologiska betydelse, att detsamma i följd af inbördes korrelationen organen emellan i sin tur värkar på en större del af kroppen. Nu kunna orsaker till förändringar af dylika typiska organ än hafva träffat mera larvstadiet, än åter mera imagostadiet och sålunda framkallat en grupp af högre systematisk rang än mera typisk med afseende å larverna, än mera med afseende å imagines. Orsaken till inträdda förändringar i organismen söker Weismann i anpassning för förändrade lefnadsförhållanden. Sålunda bilda t. ex. dagfjärlarne en ganska naturlig familj med en organisation afsedd uteslutande för rörelse om dagen, under det att deras larver till lefnadssätt öfverensstämma med andra fjärillarver och därför icke i samma mån afvika från öfriga fjärillarver, som imagines afvika från öfriga fjärlar.

Weismann omnämner endast på några ställen i förbigående mätarefjärlarne, likväl äga hans teorier sin tillämpning äfven på dem. Här är förhållandet raka motsatsen, mot hvad fallet var vid dagfjärlarne, i det att nämligen här larverna hafva en typisk från andra larver afvikande form, under det att imagines icke äga någon för dem, i motsats till andra fjärlar, utmärkande egenhet. Orsaken härtill torde vara analog med hvad Weismann visar vara fallet hos dagfjärlarne, såsom jag i det följande skall söka förklara.

Allmänt bekant är, att fjärillarver på olika sätt äro skyddade

mot sina fiender, somliga genom att de äro försedda med långa hår, hvilka tyckas göra dem oätbara, andra genom någon obehaglig vätska eller lukt m. m. Andra larver hafva en förklädande färgteckning, som gör dem lika dylika oätbara larver och åter andra hafva en maskerande likhet med blad eller andra föremål, bland hvilka de vistas o. s. v. Alla dessa hafva dock, såvidt jag känner, den egenheten gemensam, att fälla sig till marken och här kortare eller längre tid ligga orörliga, då de tro sig vara i fara. Äfven sådana sphinxlarver, hvilka först intaga hotfulla och afskräckande positioner, pläga, då de se, att detta icke hjälper, fälla sig till marken. Larver, som lefva emellan sammanväfda blad, draga sig emellan dem, men öppnar man bladen, pläga äfven dessa fälla sig till marken. Från denna allmänna regel göra mätarelarverna ett undantag, ity att de tvärtom vid fara haka sig än hårdare fast, sammandraga kroppen, så att den blir styf och hård, samt sträcka tillika ut sig från den gren, hvarvid de hålla sig fast. Denna egenhet står enligt mitt förmenande i nära sammanhang med deras kroppsform, hvilken hos en stor mängd mätare på ett förvillande sätt liknar en förtorkad grenstump. Såsom hvarje annan skyddande likhet förklaras också denna naturligast såsom uppkommen genom naturligt urval. Tillika blef kanhända egenheten att göra sig styfva till nytta för dem, emedan de därigenom än mera liknade en grenända, och vidare genom att de sålunda kunde bespara sig den mödosamma och farliga vandringen, som förestått dem, ifall de hade fält sig till marken. Med egenskapen att likna en afbruten grenstump torde jämväl den bekanta egenheten, att mätarelarverna sakna fötter på 6—8 segmentet, sammanhänga. Då larven förvärfvat sig vanan att stå ut från en gren, förblefvo endast de bukfötter till nytta, med hvilka den höll sig fast, de öfriga kunde måhända såtillvida hafva varit till skada, att larven genom deras närvaro i mindre grad ägde likhet med en grenstump. Genom naturligt urval skulle sålunda 6—8 segmentets bukfötter hafva försvunnit, under det att larvens kropp blef lång och smal samt erhöll knölar och uppsvällningar, allt för att genom likheten med en grenstump undgå sina fienders, särskildt insektätande fåglars uppmärksamhet [1]).

[1]) Här antages med Brauer insektlarven med fötter som ursprungligare.

I sammanhang med ofvanstående skulle jag vilja ställa ännu följande omständigheter. Många geometridsläkten hafva larver, som icke till utseende likna en förtorkad gren. En del af dessa larver lefva såsom alla de föregående i träd, en annan del lefva bland örtartade växter, isynnerhet på lingonris. Dessa larver äro i allmänhet små, ungefär så stora som de mindre bland de kvistlika larverna, till färgen äro de oftast ljusare, ibland gröna. Sådana icke kvistlika larver, som lefva i träd, ser man ofta, under det de afgnaga bladkanten, haka sig fast med bukfötterna vid undre sidan af bladkanten. Skrämmas de, draga de sig i krok och stanna i detta läge i skydd af bladskifvan. Någon benägenhet att fälla sig visa de icke, såvidt jag kunnat finna, och då de göra så, är det svårt att afgöra, om det sker af våda eller med afsikt. I alla fall förhålla de sig annorlunda än andra larver, ty de stanna icke orörliga, då de nått marken och gripa i allmänhet fatt vid första föremål, som möter dem i fallet. Härpå skulle, enligt mitt förmenande, bero, att man ofta, då man krupit genom en buske, finner mätarelarver på sina kläder. Enligt hvad jag varit i tillfälle att observera, förhålla sig de mätarelarver, som lefva bland örtartade växter, på enahanda sätt. Äfven dessa fälla sig icke och stanna på samma sätt orörliga, ofta något bågböjda, då de oroas. De hafva ingen nytta af att sålunda stanna orörliga, tvärtom antagligen skada, ty deras fiender, som främst torde utgöras af rofinsekter, myror, ödlor o. d., få därigenom endast lättare fast dem. Egenheten att sålunda stanna orörliga kunde hos dem måhända förklaras såsom ett kvarstående arf från en tid, då deras stamförvandter lefde i träd och gjorde sig kvistlika.

Afvikande från andra mätarelarver förhålla sig Acidalia-larverna, hvilka lefva på örtartade växter och rulla ihop sig i spiral, då de se sig i fara. Här skulle sålunda egenskapen att resa sig på bukfötterna gått förlorad, såsom varande till skada. Samma vore fallet med Eupithecia-larverna. Såsom afpassade för att lefva förborgade i det inre af blomkronor o. d. skulle de, mera än andra hafva förändrat sig och hafva kvar af släktarfvet föga annat än saknaden af bukfötter på 6—8:de segmentet.

Sålunda skulle mätarelarverna hafva blifvit afpassade för

ett dem allena utmärkande sätt att skydda sig, hvilket jag ville kalla att *göra sig kvistlika*, och detta har framkallat en genomgående förändring af hela larvkroppens yttre utseende, främst försvinnandet af bukfötterna å 6—8:de segmentet. Men detta bukfötternas försvinnande kunde rimligtvis icke invärka någon förändring på imagokroppen, som därför förblef utan något släktskapen lika tydligt utmärkande kännetecken. Alldeles oberörd af alla de förändringar, larven undergick, blef imagostadiet måhända icke. Så härrör kanske mätarefjärlarnes spänsliga kropp från larvens långsträkta kroppsform.

Systemet grundar sig sedan Herrich-Schäffer hos nästan alla systematici på ribbförgreningen. Härvid har dock uppstått det missförhållande, att skilda författare användt olika namn för samma ribba. Åtskilliga svenska författares benämningar kunde härvid anföras, men då ingen af dem behandlat geometriderna, förbigår jag dem alla. Tyska författare, så t. ex. Lederer och Heinemann använda samma benämningar som Herrich-Schäffer. Till dessa har också jag slutit mig.

Både på fram- och på bakvingarne sträcker sig från vingbasen till ungefär midten af vingen ett fält, som framåt och bakåt begränsas af från basen utgående ribbor samt utåt af en otydligare *tvärribba* eller s. k. *tvärveck*. Detta fält kallas *medianfältet* och de ribbor, som begränsa detsamma framåt och bakåt, kallas *främre* och *bakre medianstammen*. Medianstammarne bibehålla namnet medianstam *från basen till tvärribban*, icke längre. Alla öfriga ribbor benämnas *1, 2, 3 o. s. v. i ordningsföljd räknad bakifrån*. Nu kunna hos geometriderna *5 å bakvingarne samt 11 å framvingarne saknas. Detta oaktadt bibehålla följande ribbor samma nummertal, som om 5 och 11 skulle finnas,* ty annars skulle motsvarande ribba inom närstående släkten erhålla olika namn eller nummer. Någon nämnvärd svårighet uppstår häraf likväl icke, ty 5 är den lättast igenkänbara ribban, såsom utgående från tvärribban, hvarför man ganska lätt lär sig se, om den saknas; efter 11 följer åter endast en ribba. Dessutom är att märka, att *alla ribbor, som utmynna i bakkanten, erhålla nummer 1 och betecknas 1 a, 1 b o. s. v.* Äfven detta är nödvändigt för att icke motsvarande ribba skall betecknas olika hos

skilda släkten. Utmed självfva framkanten finnes å framvingarne ännu en ribba, som hos skilda arter sträcker sig olika långt utåt. Denna bär namnet *costa* och medräknas icke, då man angifver ribbornas antal. Då flere ribbor utgå från samma stam, såsom t. ex. 7, 8 och 9 å framvingarne, har jag kallat den del, som är gemensam för alla tre ribborna, till *stammen 7—9* och den del, som är gemensam för 8 och 9, till *stammen 8—9*. Vid medianfältets främre hörn kunna små, af ribbor inneslutna rum uppstå, därigenom att ribbor, som utgått skildt för sig, åter förenas. Sådana rum kallas *öfverloppsfält*.

Till ribborna är ännu att räknas *hållhaken,* som finnes hos alla mätarefjärlar. Denna utgöres hos ♂ af en obetydligt bågböjd spets eller fristående ribba, som utskjuter framåt från bakvingarnes bas eller den s. k. *basfliken*. Denna hake ligger utmed en fördjupning, som bildas å framvingarne framom främre medianstammen och täckes delvis af en öfver fördjupningen gående tvärbrygga. Sålunda förenar hållhaken bakvingarne med framvingarne, så att framvingarne, då de föras framåt, draga bakvingarne med sig. Hos ♀ ersättes haken af en tofs finare hakar.

Adolph och efter honom Redtenbacher tala om två slags ribbor. De tänka sig nämligen vingen ursprungligen veckad likt en solfjäder, sådana ribbor, som löpa längs veckens fördjupningar, kallas konkava eller dalribbor (Thaladern), sådana, som löpa längs veckens ryggar, kallas konvexa eller höjdribbor (Bergadern). Redtenbacher räknar sedan dessa ribbor i ordningsföljd framifrån samt betecknar dem med romerska siffror, hvarvid de konvexa eller höjdribborna erhålla de udda och konkava eller dalribborna de jämna talen. För att jämföra de förut anförda benämningarna med Redtenbachers och andra författares följer här ett uppräknande af ribborna från framkanten mot bakkanten.

Framvingar:

Costa (eg. costa costalis) eller *framkantsribban* möter oss då först. Den är (enl. Rdtbr) en konvex eller höjdribba och betecknas af honom med I.

Ribban 12, som utgår från basen, följer sedan. Den är (enl. Rdtbr) en konkav eller dalribba och betecknas *II.* För öfrigt kallas denna ribba ofta *subcosta* (eg. costa subcostalis). Heine-

mann kallar den *Costalrippe* och Herrich-Schäffer kallar den i sin „Erklärung der Tafeln" för *Vorderrandsrippe,* men använder vid beskrifningarna benämningen *Rippe 12* (eller Rippe 11, då endast elfva ribbor finnas).

Främre medianstammen, som likaledes utgår från basen, följer nu. Den kallas ofta *Radius,* i hvilket fall 11 (eller 10 om 11 saknas) betraktas som dess fortsättning och sålunda jämväl kallas Radius. Främre medianstammens grenar kallas då *Sektorer.* Redtenbacher betraktar främre medianstammen jämte dess grenar såsom uppkommen af tvänne konvexa eller höjdribbor Radius och Sector, men då dessa enligt hans förmenande hos Lepidoptera äro så intimt förenade, att man icke kan särskilja, hvilka grenar höra till den ena eller andra stammen, gifver han dem ett gemensamt tecken *III.* Brauer betecknar däremot hvardera med sin nummer, till följd hvaraf hans beteckningar af följande ribbor äro en nummer högre. — Grenarne betecknar Redtenbacher med arabiska siffror, som ställas efteråt likt indices. Sålunda blir *11 = III,* 1, *10 = III,* 3, *9 = III,* 5, *8 = III,* 7, *7 = III,* 9, *6 = III,* 11. Emellan dessa grenar befintliga veck eller möjliga konkavribbor betecknas *III,* 2, *III,* 4 o. s. v.

Ribban 5, som utgår från tvärribban, utgör (enl. Rdtbr.) en rest af en ursprunglig konvexribba och betecknas förty *V.* De på hvar sin sida om denna befintliga konkavribborna IV och VI synas endast som obetydliga strimmor och sammangå i midten af medianfältet till en enda.

Bakre medianstammen, utgående från basen, kallas äfven *Cubitus.* Redtenbacher betecknar den såsom varande en konvexribba med *VII* och dess grenar: *4 = VII,* 1, *3 = VII,* 3, *2 = VII,* 5. Emellan grenarne finnes åter veck eller konkavribbor, som betecknas VII, 2, VII, 4 o. s. v. och synas som strimmor vid utkanten. Efter bakre medianstammen följer en stundom synlig strimma, hvilken af Redtenbacher betecknas såsom konkavribba med VIII.

Ribban 1, från basen, kallas ofta *dorsalribba* samt betecknas af Redtenbacher med *IX.* Stundom finnes vid basen af denna ribba en rest af Redtenbachers konvexribba XI, som sedan skulle följa, ifall densamma utvecklades.

Bakvingar:

Ribban 8, kallas ofta *Costa,* af Redtenbacher I.

Främre medianstammen, Radius, af Redtenbacher III, med dess grenar: *7* = *III,* 1, *6* = *III,* 3.

Ribban 5 = Redtenbachers *V.*

Bakre medianstammen, Cubitus, Redtenbachers VII, med grenar: *4* = *VII,* 1, *3* = *VII,* 3, *2* = *VII,* 5.

Ribborna 1a, 1b kallas *dorsalribbor,* af Redtenbacher 1 *a* = IX och 1 *b* = XI.

I och med detsamma ribbförgreningen blifvit lagd till grund för systemet, erkännes den vara ett uttryck för inbördes släktskap. Men i så fall kunna icke de olika ribbförgreningsformerna stå oberoende af hvarandra, de måste förbindas af mellanformer, såframt ej dessa hunnit försvinna. Vid en närmare undersökning visar det sig ock, att mellanformer finnas nästan öfverallt. En närmare redogörelse för, huru skilda ribbförgreningsformer, enligt hvad mina undersökningar gifvit vid handen, uppstått den ena ur den andra, måste jag likväl spara till annat tillfälle, då jag har för afsigt att upptaga frågan, utan att vara bunden vid en så inskränkt fjärilgrupp, som den nu ifrågavarande. Jag har dock öfverallt vid släktbeskrifningarna försökt framställa ribbförgreningen sådan den framstår vid jämförelse af närstående släkten och icke oberoende för sig. Likaså ingår i familj-beskrifningarna en jämförelse af ribbförgreningen hos de till familjen hörande släktena.

Enligt Herrich-Schäffers här följda inledning sönderfalla geometriderna i *Dendro-* och *Phyto-metrider.* Såsom mellanform kan släktet Odezia anses, i det att O. chaerophyllata hör till Dendro- och O. tibialata till Phytometriderna. Följes samma författare vidare, så indelas Dendrometriderna åter i tvänne grupper: sådana som hafva och sådana som sakna ribba 5 å bakvingarne. Emellan dessa torde finnas en ganska fullständig rad af mellanformer, såsom också Adolph framhåller. Så finnes hos släktet Selenia ribban 5 å bakvingarne, ehuru stundom inåt försvinnande. Rester af samma ribba finnes vid utkanten hos Opisthograptis och Hypoplectis. Hos en del släkten är mellanrummet emellan ribborna 4 och 6 å bakvingarne i det närmaste lika stort, som om ribban 5 skulle förefinnas, hos andra har detta mellan-

rum betydligt sammanträngts, så att det icke än bredare än mellanrummen emellan andra ribbor.

Gumppenberg kommer i sin „Systema Geometrarum“ till det resultat, att ribbförgreningen i systematiskt hänseende är värdelös, emedan *a)* skilda författare kommit till olika resultat, *b)* H.S. själf senare förklarar tidigare använda gruppkaraktärer för oväsentliga och *c)* ribbförgreningen varierar inom samma art och samma släkte.

Hvad den första punkten angår, så torde alltid självständiga bearbetningar af ett system mer eller mindre afvika från hvarandra. Karaktärer hämtade från ribban 5 och ribban 8 på bakvingarne återfinnas dock såväl hos H.S., Ld och andra. I alla afseenden afvika systemen sålunda icke.

Den andra punkten motiverar Gppbg bland annat med att anföra, att H.S. ansett det för oväsentligt, om ribborna 3 och 4, 6 och 7 utgå från kort gemensam stam eller hvardera för sig, på samma gång han grundat hela grupper på likartade olikheter. Från hvilka organ man än hämtar indelningsgrunderna för sitt system, skall man väl finna, att icke alla olikheter i dessa organ äro af samma systematiska vikt. Den omständigheten, att det i systematiskt hänseende är oväsentligt om ribborna 3 och 4, 6 och 7 utgå från gemensam stam eller hvardera för sig, berättigar ingalunda till förkastande af det som indelningsgrund, om ribban 8 å bakvingarne utgår för sig eller ur ribban 7. Med samma skäl kunde man klandra Gppbg själf, för att han hämtar indelningsgrunder från vingformen, oaktadt han medgifver, att formen å framvingarnes bakkant och bakvingarnes framkant är utan betydelse. Huru litet lämplig vingformen är att allena utgöra bestämmande grunden vid ett system, visar sig nogsamt i Gppbg:s „Tabula designatrix Generum“. Här indelas geometriderna i

I. Margo al. ant. anticus arcuatus.

II. „ „ „ rectus; släktet Acidlia hör till båda afdelningarna. Dessa indelas i

A. Margo externus al. ant. ventriculosus.

B. „ „ „ „ rectus.

C. „ „ „ „ flexuosus.

D. „ „ „ „ angulatus; Acidalia har arter hörande till de tre förstnämda. Undergrupperna indelas vidare i

a. Angulus internus rotundatus

b. „ „ distinctus, Acidalia hör till båda. Vidare följer:

α Angulus anterior rotundatus.

β „ „ distinctus; Acidalia förekommer åter under båda. Slutligen följer:

* Angulus analis rotundatus

** „ „ distinctus; Acidalia under båda. Detta släkte återfinnes icke mindre än 8 gånger samt är ingalunda det enda släktet, som förekommer upprepade gånger.

Hvad slutligen den sista punkten angår, så beror allt på, huru man uppfattar begreppet naturligt system. För min del anser jag naturligt system

vara ett system, som grundar sig på förvandtskap d. v. s. gemensam härkomst. Vid ett sådant system utgör just öfvergångarna ledtråden och desamma blifva därför här till lika stor nytta, som de vid ett artificielt system äro till skada. Icke öfver allt är det möjligt att låta utvecklingshistorien berätta, hvad som under millioner år timat, och i sådana fall blir det nödvändigt att leda sig fram genom existerande öfvergångsformer samt att hopa undersökningar af åtskilliga organ för att genom sammanställning af dessa undersökningar kunna, om möjligt, komma sanningen närmare. Att såsom H.S. söka bygga upp ett system nästan uteslutande på ribbförgreningen torde knapt leda till hvarken naturligt eller artificielt system, men så utan allt värde, som Gppbg tror, är måhända ribbförgreningen icke, hvarken för uppställandet af det ena eller andra slaget af system. Det är under sådana förutsättningar jag försökt att underkasta finska fjärilformer en genomgående undersökning med afseende å deras ribbförgrening, hos dendrometriderna särskildt med afseende å de variabla ribborna 10 och 11 på framvingarne.

För undersökning af ribbförgreningen har jag affjällat hvarenda finsk art. Af rarare former har i Finland funna exemplar naturligtvis icke stått att fås. I sådana fall har jag användt exemplar från D:r Staudinger i Dresden. Om endast ett eller par exemplar af en art stått till mitt förfogande, har jag vid affjällningen gått tillväga på följande sätt. Först har en bak- och en framvinge med en knif försiktigt lösgjorts ofvan en tallrik med vatten. Efter att vingarne legat på vattnet 15—10 minuter, har jag medelst en pensel upptagit en i sänder å ett objektglas samt sedan genom att försiktigt klappa den med undre sidan af långfingret sökt lösgöra fjällen. Om vingen vill vidhäfta fingret, så skuffas den på ett torrare ställe af glaset. Sedan ena sidan sålunda blifvit behandlad, nedsänker man glaset i vatten, hvarvid vingen flyter upp. Densamma vändes nu med tillhjälp af penseln under vatten och upptages åter på glaset samt behandlas på ofvanbeskrifvet sätt. För att aflägsna fjällen från sådana ställen, där de sitta hårdare fast t. ex. från framvingarnes framkant, har jag dock alltid hjälpt till genom att afborsta fjällen med pensel. Härvid har det varit nödvändigt att borsta såväl i riktning mot vingens spets, som mot dess bas, likväl så sakta, att borstningen kunnat ske, utan att på något sätt fasthålla vingen. Vingar af nyssfångade exemplar affjällas betydligt lättare än sådana, som tagas från torra exemplar i samlingar.

Såsnart jag funnit ribbförgreningen inom en art variabel, har jag allt efter tillgången på exemplar undersökt flere tiotal

vingpar. Härvid skulle ofvanbeskrifna förfaringssätt varit altför tidsödande, hvarföre jag kokat ofta tiotal vingar på en gång i ett profrör med koncentrerad kalilut. Härigenom blifva vingarne genomskinliga, så länge de äro våta, och kunna sålunda undersökas. De former, som jag önskat bevara, hafva sedan affjällats på förstbeskrifvet sätt.

Planscherna äro utförda under 3 gångers förstoring med tillhjälp af ett ritprisma.

Vid **beskrifningarna** är att märka, att *vinglängden* är uppmätt sålunda, att jag placerat passarens ena ben å ryggsidan af thorax, strax framom nålen samt dess andra ben vid vingspetsen. Hvad jag kallat *vinglängd, utgör sålunda hälften af den egentliga vingbredden* eller *hälften af största afståndet från den ena vingspetsen till den andra.* Orsaken hvarför jag icke uppmätt afståndet emellan vingspetsarne är den, att detta afstånd är betydligt beroende af, huru fjäriln uppspännes. För att uppmäta det största möjliga afståndet emellan vingspetsarne borde fjäriln uppspännas så, att framvingarnes framkanter äro i rät linie. Vanligen plägar man dock draga vingspetsarne mera framåt, så att bakkanterna ligga i rät linie, men härigenom blir afståndet emellan vingspetsarne mindre. Bau angifver i sin „Handbuch für Schmetterlings-Sammler“ den egentliga vinglängden d. v. s. afståndet från vingens bas till dess spets. Detta kan åter svårligen uppmätas, utan att vingen mer eller mindre skadas, ty passaren kan icke placeras vid vingbasen, utan att den yfviga hårbeklädnad, som från thorax sträcker sig utåt vingen, något skadas.

Alla beskrifningar på *vingformen* äro gjorda efter affjällade vingar. Detta är af vikt att erinra sig, ty ofta framstå egendomligheter i vingformen först på affjällad vinge.

På *thorax* äro fjällen nästan alltid mer eller mindre lika hår, men thorax kallas hårig, då håren äro långa och yfviga, så att thorax får ett ludet utseende. Annars äro håren å thorax korta och tilltrykta.

Med afseende å *årliga generationer* är att märka, att, såsom af texten framgår, ingen mätarefjäril i Finland förekommer i flere än en generation om året.

Synonymin har jag infört från Staudingers Catalog, dock med tillägg af sådana synonymer, som Werneburg och Lampa upptagit, men Staudinger utelämnat. Min afsigt har varit, att såsom synonymer införa alla namn på arten, som jag känner. Härvid har dock oegentligheter uppstått, där jag icke varit i stånd att afgöra, huruvida namngifvarens afsigt varit att uppställa en ny art eller endast en varietet. Namn på varieteter har jag nämligen icke haft för afsigt att införa. — Från Staudingers benämningar afvika: *Plagodis* (enl. H.S.), *Ploseria diversaria* (enl. Wng), *Opisthographtis* (enl. H.S.), *Perconia* utbrutet ur Aspilates (enl. H.S.), *Macaria alternata* (enl. Wng), *Cleora jubata* (enl. Dup. och Lpa), *Gnophos obscurata* (enl. Wng), *G. obfuscata* (enl. Wng), *Fidonia punctata* (enl. Wng), *Acidalia similata* (enl. Lpa), *Parascotica* (enl. H.S.) samt *Hetrione,* utbrutet ur Epione af mig själf.

Geografisk utbredning. I Finland förekomma 88 dendrometrider mot 126 på skandinaviska halfön (enl. Lpa) och 454 i Europa (enl. Stgr). Det finnes visserligen 41 dendrometrider, som förekomma på skandinaviska halfön och icke i Finland, men däremot finnes det 3 arter, som anträffats i Finland, men icke på skandinaviska halfön, nämligen: *Diastictis artesiaria, Aspilates gilvaria* och *Acidalia strigaria.* Bland dessa förekomma *Diastictis artesiaria* och *Acidalia strigaria* icke längre västerut än i Finland, hvaremot *Aspilates gilvaria* anträffats i England. Af de öfriga finska dendrometriderna har *Hypoplectis adspersaria* och *Biston pomonarius* sin västra gräns i svenska lappmarken samt *Acidalia decorata* sin på Gottland. Följande 13 arter hafva icke anträffats längre västerut än i Norge, nämligen: *Ploseria diversaria, Macaria signaria, Biston lapponarius, Gnophos sordaria, Gn. dilucidaria, Fidona loricaria, Psodos fusca, Abraxas melanaria, Odezia tibiale var. Eversmannaria, Geometra putata, Acidalia pallidata, Acid. immorata* och *Pellonia vibicaria.* Alla öfriga finska dendrometrider förekomma ännu i England, som sålunda har 70 arter gemensamma med Finland. Ännu i Nord-Amerika förekomma *Eugonia Alniaria, Fidonia wauaria* och *Fid. brunneata.*

Södra gränsen ligger för *Biston lapponarius* och *Odezia tibiale var Eversmannaria* i Finland, för *Fidonia loricaria* i öster-

sjöprovinserna samt för *Ploseria diversaria, Fidonia carbonaria* och *Boletobia fuliginaria* i Schweitz. Öfriga finska arter förekomma ännu i Italien samt *Opisthograptis luteolata, Acidalia humiliata* och *Acid. decorata* t. o. m. i nordöstra Afrika, *Aspilates gilvaria, Acidalia dimidiata, Acid. rubiginata, Acid. decorata, Zonosoma punctaria* och *Pellonia vibicaria* i Persien och *Timandra amata* på Borneo.

Österut nå 25 arter icke fram till Ural, nämligen: *Eugonia Alniaria, Opisthograptis luteolata, Epione apicaria, Perconia strigillaria, Venelia macularia, Biston hirtarius, Bist. lapponarius Bist. pomonarius, Hybernia defoliaria, Cleora jubata, Gnophos obscurata, Gn. sordaria, Gn. obfuscata, Fidonia loricaria. Fid. carbonaria, Psodos fusca, Diastictis artesiaria, Acidalia strigaria, Acid. dimidiata, Acid. straminata, Acid. aversata, Acid. incanata, Acid. decorata, Zonosoma orbicularia, Geometra putata.* Följande 12 arter äro anträffade vid Ural, men icke längre österut: *Eugonia autumnaria, Selenia lunaria, Sel. tetralunaria, Plagodis dolobraria, Gnophos dilucidaria, Acidalia pallidata, Acid. humiliata, Acid. inornata, Acid. remutata, Zonosoma punctaria, Geometra viridata* och *Odezia atrata.* Följande 8 arter hafva sin östra gräns i Sibirien: *Eugonia erosaria, Ellopia prosapiaria, Cabera pusaria, Pellonia vibicaria, Zonosoma pendularia, Acidalia bisetata, Acid. emarginata, Acid. immorata.* De återstående 43 arterna hafva anträffats ännu i östra Sibirien eller Amur.

Genom att universitetets samlingar med utomordentlig beredvillighet blifvit stälda till mitt begagnande och dess duplettexemplar till material för mina undersökningar af ribbförgreningen, har det varit mig möjligt, att göra mina artbeskrifningar efter finska exemplar. Endast då exemplar af arten i samlingen saknats, har jag begagnat utländska, hvilket alltid är i texten angifvet.

Då jag själf hällre användt funna larver till att uppblåsta bevaras för larvbeskrifningar, har jag mindre varit i tillfälle att följa deras förvandling. Anteckningar öfver denna har lämnats mig af Provincialläkaren *J. M. J. af Tengström* och studenten *E. Reuter.* Uppgifter öfver fyndorter och flygtid har förutom af

förenämde Herrar lämnats mig af Professor *John Sahlberg* och Magister *K. J. Ehnberg*. De flesta uppgifter öfver fyndorter och flygtid har jag naturligtvis erhållit från universitetets samlingar och dess s. k. kladder. För detta ändamål har jag förtecknat museets alla hithörande fjäril exemplar och försökt tillgodogöra mig hvarje uppgift i kladderna.

För allt det tillmötesgående och all den välvilja jag sålunda fått röna, får jag hembära min uppriktiga tacksamhet.

Förteckning öfver använd och citerad literatur.

(Arbeten, som äro försedda med *, har jag begagnat i orginal, de öfriga känner jag endast ur citater).

L'Admiral, J.; Genauere Wahrnehmungen über die Veränderung vieler Insecten 1774.

**Adolph, E.;* Ueber Insecten Flygel 1880.

Albin, E.; A Natural History of British Insects 1720.

Aldrovandus, U.; De animalibus insectis 1602.

Ann, S. Fr. = *Annales de* la Societé Entom. de France 1832—1869.

**Brauer, F.;* Betrachtungen über die Verwandlung der Insecten im Sinne der Descendenz Theorie 1869.

**Bau, A.;* Handbuch für Schmetterlings-Sammler 1886.

**Bd* = *Boisduval, J. A.;* Genera et index methodicus 1840.

**Bkh* = *Borkhausen, M. B.;* Naturgeschichte der Europ. Schmetterlinge V 1784.

Blankhaart, S.; Schauplatz der Raupen 1690.

Brahm, N. J.; Insekten-Kalender I 1790, II 1791.

Bull., M., = *Bulletin* - - - de Moscou.

Cl = *Clerck, C. A.;* Icones insectorum 1—16 1729, 17—55 1764.

**Curo, A.;* Saggio di un catalogo dei lepidotteri d'Italia IV 1879.

Curt = *Curtis,* British Entomology 1823—1840.

**Dup* = *Duponchel, P. A. J.;* Historie naturelle des Lepidoptères - - - de la France VII, VIII 1829—1831.

**Enthomologists* Monthly Magazin.

**Entomologisk* tidskrift utg. af J. Spångberg.

Esp = *Esper, E. J. C.;* Die Schmetterlinge in Abbildungen V 1794.
**Ev* = *Eversmann, E.;* Fauna lepidopterologica Vulgo-Uralensis 1845.
Fab = *Fabricius, J. C.;* Systema Entomologiae 1775.
Genera Insectorum 1777.
Species Insectorum 1781.
Mantissa Insectorum 1787.
Entomologia systematica I 1792, II—III 1793, IV 1744.
F.R. = *Fischer v. Röslerstamm, J. E.;* Abbildungen zur Berichtigung und Ergänzung der Schmetterlingskunde 1838—1843.
Frr = *Freyer, C. F.;* Beiträge zur Geschichte europ. Schmetterlinge I—III 1828—1830 (enl. Stgr 1828—1831).
Neuere Beiträge zur Schmetterlingskunde I: 1—16 1833, II: 17—32 1836, III: 33—48 1839, IV: 49—64 1842, V: 65—80 1845, VI: 81—100 1852, VII: 101—120 1858.
**Fx* = *Fixen, J. H.;* Lepidopteren Verzeichniss - - - v. St. Petersburg 1849.
**Gerhard, B.;* System. Verzeichn. der Macro-Lepidopt. v. Nord-America 1878.
Gn = *Guenee, A.;* Species général des Lepidoptéres IX—X 1857.
Goedaerdt, J.; Metamorphosis naturalis 1635—1669.
**Gppbg* = *Gumppenberg, C. v.;* Systema Geometrarum 1887.
**Hagen, H. K.;* Bibliotheca entomologica 1862.
Harris, M.; Natural History 1778.
**Hb* = *Hübner, J.;* Beiträge zur Geschichte der Schmetterlinge I 1886—1789, II 1790 Nachtrag 1791 (? 1792).
* Sammlung europ. Schmetterlinge 1805—1824, fortgesetzt von Geyer 1827—1841.
Verzeichniss bekannter Schmetterlinge 1816.
Hdnr = *Heydenreich, G. H.;* Catalogus methodicus Lep. Europ. 1851.
Hfn = *Hufnagel;* Tabellen - - - Berliner Magazin III 1766, IV 1768.
**Hg* = *Hering;* Die Geometriden Pommerns 1880.
**Hn* = *Heinemann, H. v.;* Die Schmetterlinge Deutschlands 1859.
**HS* = *Herrich-Schäffer, G.;* Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge I—VI 1842—1856.

Hw = *Haworth, A. H.;* Lepidoptera Britannica 1– 136 1803, 137—376 1810, 377—609 1812.

Is = *Isis*

**Katter, F.;* Entomologische Nachrichten.

**Koch, G.;* Die Geographische Verbreitung der europ. Schmetterlinge 1857.

**L* = *Lin* = *Linné, C. v.;* Systema Naturae Ed X 1758, Ed XII 1767. Fauna Suecica 1761.

Latr = *Latreille,* Genera Crustaceorum et insectorum I—IV, 1802—1809.

Lch = *Leach, W. E.;* The zoological Miscelly I 1814, II 1815, III 1817.

**Ld* = *Lederer, J.;* Die Spanner 1853.

**Lpa* = *Lampa, S.;* Förteckning öfver Skand. o. Finlands Macrolepidoptera 1884.

Müller, O. F.; Fauna Friedrichsdaliana 1764.

Naturf. = *Naturforscher* 1774—1799.

**Nlk* = *Nolken, J. H. W.;* Lepidopterologische Fauna v. Estland, Livland u. Kurland 1867.

Rajus, Historia Insectorum 1710.

Rbr = *Rambur, J. P.;* Catalogue systematique des Lepidopteres de l'Andalousie XXI 1866.

**Rdtbr* = *Redtenbacher, J.;* Vergl. Studien über das Flügelgeäder der Insecten 1886.

Rossius P.; Fauna etrusca 1790. Mantissa 1792—1793.

Rott = *Rottenberg, S. A. v.;* Anmerk. z. d. Hufn. Tabellen 1777.

Rösel A. J.: Insecten-Belustigungen 1746.

**Rössl* = *Rössler, A.;* Beiträge z. Naturgeschichte einiger Lepidopteren.

Sc = *Scopuli, J. A.;* Entomologia Carniolica 1703.

Sepp, J. C.; Beschouwing der Wonderen Gods Bd. I—VIII 1715—1860.

**Sn* = *Stainton H. T.;* A Manual of British Butterflies 1859.

Spr = *Speyer.*

**Stett. e. Z.;* = Entomologische Zeitung her. zu Stettin.

**Stgr* = *Staudinger, O.;* Catalog der Lepidopteren des europ. Faunengebiets 1871.

Stph = *Stephens, J. F.;* Illustrations of British Entomology, Haust. III 1831.

Ström, H.; i Danske Vid. Selsk. Skr. 1783.

**S. V.* = *Systematische* Verzeichniss d. Schmetterlinge Wiener Gegend 1776.

**Svs* = *Sievers, J. C.;* Schmetterlinge in und um St. Petersburg 1852.

Thng = *Thunberg, C. P.;* Museum naturalium Acad. Ups. 1788. Insecta Suecica I 1784, II 1791, III 1792, IV 1792, V 1794, VI 1794.

**Thomson, C. G.;* Skandinaviens insekter 1862.

**Tm* = *Tengström, J. M. J. af;* Geometridae, Crambidae et Pyralidae Fennicae 1859.

* Catalogus Lepidopterorum Faunae Fennicae praecursorius 1869.

**Tr* = *Treitschke, F.;* Die Schmetterlinge von Europa VI 1827 X 1834—1835.

**Wd* = *Wilde, O.;* Die Pflanzen und Raupen Deutschlands 1861.

**Weismann, A.;* Studien zur Descendenz-Theorie 1875.

**Wl* = *Wullschlegel, J.;* Fauna aus der Aargau 1879.

**Wn* = *Wallengren, H. D. J.;* Skandinaviens Dag- Heterocer fjärilar 1853—1871.

* Index specierum noctuarum et geometrarum 1874.

**Wng* = *Werneburg, A.;* Beiträge zur Schmetterlingskunde 1864.

Wood, W.; Index Entomologicus 1834—1840.

Zllr = *Zeller, Ph. Ch.;*

Zttr = *Zetterstedt, J. W.;* Insecta laponica 1840.

Förkortningar vid lokaluppgifter

n = norra, s = södra, ö = östra, v = vestra, m = mellersta, o = och

Alg. = Algier
Alp. = Alperna
Alt. = Altai
Amer. = Amerika
And. = Andalusien
Arm. = Armenien
Balk. = Balkanhalfön
Bask. = Baskier
Bh. = Bohuslän
Bl. = Blekinge
Christ. = Trakten kring Christiania
Dalm. = Dalmatien
Dals. = Dalsland
Danm. = Danmark
Dlr. = Dalarne
Engl. = England
Eur. = Europa
Frank. = Frankrike
Gestr. = Gestrikland
Gotl. = Gottland
Grekl. = Grekland
Gudbr. = Gudbrandsdalen
Hall. = Halland
Hls. = Helsingland
Hrjd. = Herjedalen
Ital. = Italien
Jmt. = Jämtland
Jutl. = Jutland
Kast. = Kastilien
Kat. = Katalonien
Kauk. = Kaukasus
Kjöb. = Kjöbenhavn
Lapl. = Lappland.
Mpd. = Medelpad
Norrb. = Norrbotten
Nerk. = Nerike
Orenb. = Orenburg.
P. = Trakten kring Petersburg.
Pyr. = Pyreneerna
Ryssl. = Ryssland
Schl. = Schlesiska bärgen
Sdm. = Södermanland
Sib. = Sibirien
Sjaell. = Sjaelland
Sk. = Skåne
Skottl. = Skottland
Sthlm. = Stockholm
Sv. = Sverige
Syr. = Syrien
Trndhj. = Trondhjem
Turk. = Turkiet
Tyskl. = Tyskland.
Upl. = Uppland.
VB. = Vesterbotten
VG. = Vestergötland
Vrm. = Vermland
Vstm. = Vestmanland
Ång. = Ångermanland
ÖG. = Östergötland
Öl. = Öland.

De finska distrikten äro desamma, som Tengström använder och motsvara ungefär, men icke fullständigt, de s. k. landskaperna. Vid de finska lokaluppgifterna förekomma följande förkortningar:

Bff = Bonsdorff, Br = Brenner, Cal. = Coloander, Carl. = Carlenius, Chyd. = Chydenius, Ehnb. = Ehnberg, Env. = Envald, Fhm = Furuhjelm, Gk = Grönvik, Gthr = Günther, Hamm. = Hammarström, Hllm = Hellström (j = junior), Inb. = Inberg, Ldl = Lundahl, Lm = Lundström, Mgn = Malmgren, Mkn = Mäklin, Ndn = Nordman, Nyl. = Nylander, Pn = Palmén, Pipp. = Pipping, Pkd = Pippingsköld, Ppps = Poppius, Rr = Reuter, Sahlb. = Sahlberg, Simm. = Simming, Smn = Sundman, W:na = Wasastjerna, Wstm = Wikström, Wt = Woldstedt.

Hfors = Helsingfors, Tfors = Tammerfors, Uborg = Uleåborg, Wstrand = Willmanstrand.

Fam. **Dendrometridae.**

Ribban 8 å bakvingarne utgår från basen, skildt för sig.

Då en mätarefjäril skall examineras, måste således först en bakvinge affjällas. Därefter bestämmes, huruvida ribban 8 utgår från basen eller såsom en gren ur främre medianstammen. I föregående fallet hör fjäriln till ifrågavarande familj. Sedermera undersökes på samma bakvinge om ribban 5 finnes eller saknas. I föregående fallet hör fjäriln till gruppen **Acidalidae,** hvars gruppkaraktär då bör genomses. Saknas åter ribban 5, så kan fjäriln höra antingen till **Odontoperidae** eller **Boarmidae,** hvilkas gruppkaraktärer då böra jämföras.

Med afseende å teckning visa dendrometriderna en ganska genomgående likhet. Utmärkande härvid är: A[1]) en tvärlinie närmare vingbasen, *inre tvärranden,* B) en tvärlinie ungefär tvärs öfver midten af vingen, *midtelskuggningen.* Ofta finnes jämte midtelskuggning antingen innanför, i eller ytterom densamma en s. k. *midtelpunkt* eller, om den är större, *midtelfläck;* stundom ersätter midtelfläcken midtelskuggningen. C) Vidare finnes en tvärlinie ytterom midtelskuggningen, *yttre tvärranden* samt D) en *ljus,* i vågor gående tvärlinie ytterom yttre tvärranden, *våglinien.* Våglinien åtföljes både inåt och utåt af en mörkare skuggning; dessa linier har jag kallat *vågliniens skugglinier.* Slutligen finnes E) en fin, mer eller mindre sammanhängande linie utmed själfva utkanten, *utkantlinien.* Stundom afdelas ännu fransarne tvärsöfver af en mörkare linie. — Midtelskuggningen och teckningen ytterom denna fortsättes oftast öfver bakvingarne och synes jämväl på undre sidan.

Så genomgående än denna teckning är, finnes knapt en enda

---

[1]) Bokstäfverna äro desamma å figuren vid *Boarm. repandata.* Tab. 8.

art, där icke en eller flere af dessa linier kunna blifva högst otydliga eller helt och hållet saknas. Vanligen inträffar, att hos samma art det ena exemplaret har den ena, det andra exemplaret den andra af ifrågavarande linier otydligare. För att icke vid hvarje art behöfva upprepa, att en eller annan linie kan vara otydlig eller saknas, påminnes här en gång för alla, att *artbeskrifningarna äro gjorda efter sådana exemplar, eller under sådan förutsättning, att alla tvärlinier, som tilläfventyrs finnas hos den ifrågavarande arten, på en gång äro närvarande.*

1:sta gruppen ODONTOPERIDAE.

Ribban 5 å bakvingarne saknas[1]*). Utkanten med utsprång eller utbuktningar på båda, eller allenast på det ena vingparet. Vingspetsen skarp, utkanten invid densamma inåtsvängd, ehuru stundom så obetydligt, att det blir märkbart endast på affjällad vinge.*

Kännetecknande för denna grupp är, att framvingarnes utkant icke är jämn, utan bildar utsprång eller utbuktningar. Stundom äro dessa utsprång tydliga, i hvilket fall andra kännetecken äro öfverflödiga, ty förefinnas engång utsprång vid framvingarnes utkant jämte det att ribban 5 å bakvingarne saknas, så är fjäriln att räknas till ifrågavarande grupp. Men ofta äro utsprången endast otydliga utbuktningar, som blifva märkbara, först sedan vingen blifvit affjällad. I sådant fall kan man till och med utan att affjälla vingen igenkänna hithörande fjärlar på deras skarpa vingspetsar. Ofta kan man mer eller mindre tydligt se, att utkanten är inåtsvängd invid vingspetsen, men också där denna inböjning är så grund, att icke häller den kan skönjas, utan att vingen affjällas, värkar den dock, att vingspetsen synes skarp. En afrundad vingspets utan ingröpning invid densamma förekommer dock inom denna grupp hos släktena Ploseria, Cabera och Abraxas.

Gruppen omfattar i det närmaste Treitschkes stora släkte Ennomos, som han ställer i spetsen för mätarefjärlarne. Äfven Lederer sammanför de flesta hithörande släkten i en undergrupp under sin grupp III, men bortglömmer helt och hållet från sin tabell „Eintheilung der Genera“ Plagodis (hos honom Eurymene), Opisthograptis (hos honom Rumia) samt Venilia, hvilka släk-

---

[1]) Härifrån göra släktena *Selenia* och *Ploseria* undantag, ity att ribban 5 å bakvingarne finnes.

ten han dock sedermera vid släktbeskrifningarna upptager. Redan af denna anledning är tabellen oanvändbar och blir det ännu mer till följd af andra oegentligheter. Så t. ex. hänföres Odontopera till afdelningen „A. Hinterflügel zwischen Rippe 4 u. 6 nicht ausgenagt“, samt vidare till underafdelningen „b) Dieselbe gleichmässig ausgezackt“, d. v. s. bakvingarne äro lika mycket urgröpta emellan ribborna 4 och 6, som emellan öfriga ribbor. — Angerona har föga större urgröpning emellan ribborna 4 och 6 på bakvingarne än Crocallis, ehuru enligt Lederers tabell den förra borde hafva, den sednare sakna ingröpning. Så små olikheter, som om palperna räcka ända fram till pannan eller ej (skilnaden emellan Angerona och Epione) torde knappast kunna särskiljas. Att hämta kännetecken från antennernas kamtänder är olämpligt, ty sådana förefinnas endast hos ♂. Herrich-Schäffer har också låtit hithörande släkten stå invid hvarandra (VI pag. 107—110). Angående hans „Schema“ kunde bland annat anmärkas, att hos Opisthograptis både ingröpningen vid vingspetsen och ingröpningen vid ribban 5 å bakvingarne är nästan omärklig. I sin tab. VII, Tabula affinitatum Geometridum och dess förklaring pag. VIII—IX sammanställer H.S. Angerona med Fidonia på grund af „staubige oder gesprenkelte Fläche mit undeutlichen oder drei Querlinien“. Bottenfärgen hos Angerona är säregen, något liknande förekommer endast hos Plagodis och Numeria, men icke hos Fidonia, där alls icke någon för släktet typisk bottenfärg förefinnes. Att tvärlinier saknas är likaså egendomligt för Angerona, hos Fidonia förefinnas sådana i regeln, om ock de stundom äro otydliga.

Några hithörande släkten, nämligen *Odontopera, Eugonia, Crocallis, Selenia* och *Pericallia* bilda en ganska naturlig undergrupp. Dessa släkten påminna till yttre utseende om nattflyfjärlarne. Kroppen är något tjock, hufvudet litet och liksom indraget i thorax, som är ullhårig. Antennerna hafva hos ♂ dubbel kamrad, palperna äro långa och håriga, med spets utan hår. Sugtungan är hos Odontopera, Selenia och Pericallia af vanlig längd samt spiralrullad, hos Eugonia däremot endast af palpernas längd och hos Crocallis icke ens så lång. Till färgen öfverensstämma som vanligt hufvud och thorax med framvingarne, abdomen med bakvingarne. Äfven vingformen påminner om nattflyfjärlarne, ty framvingarne äro långa och deras framkant är rak. Vingspetsen är skarp, utkantens utsprång på framvingarne är olika hos skilda släkten. Sålunda finnes hos Selenia ett bredt och rundadt utsprång vid ribban 4, hos Eugonia ett skarpt utsprång vid samma ribba, hos Odontopera och Pericallia tvänne, tandlika utsprång, det ena vid ribban 4, det andra vid ribban 6, hos Crocallis finnes slutligen endast små utskjutande vågor vid ribbornas ändor, dock tydligare vid ribborna 4 och 6. Ribbförgreningen hos till

denna undergrupp hörande släkten utmärker sig genom att ribborna 10 och 11 oftast utgå hvardera för sig från främre medianstammen samt oftast äro fria.

Lika nära förbundna sig emellan äro ej öfriga hithörande släkten. Närmast besläktade med föregående, särskildt med Selenia, torde *Plagodis* och *Epione* vara. Äfven hos dessa släkten äro nämligen framvingarne långa och utkanten försedd med bred utbuktning, som är längst utskjutande i närheten af ribban 4. Bakvingarne hos Epione hafva tvänne utbuktningar, emellan hvilka bildas en för släktet typisk ingröpning vid stället för ribban 5, hvilken här i öfverensstämmelse med karaktären för gruppen saknas. Närstående till Epione äro åter *Hetrione,* som jag på grund af olika ribbförgrening därifrån utbrutit, samt *Hypoplectis, Perconia* och *Diastictis,* bland hvilka de tre förstnämda släktena hafva, det sistnämda däremot saknar utbuktning vid framvingarnes utkant. Närstående till Plagodis äro åter *Angerona* och *Numeria,* båda med de för Plagodis utmärkande och äfven hos Epione förekommande korta tvärstrecken samt med obetydlig utbuktning vid framvingarnes utkant. Till dessa släkten sluter sig det fjärmare stående släktet *Venilia,* äfven det med skarp vingspets och utbuktning på framvingarne, samt *Opisthograptis* med skarp vingspets, men utan utbuktning. Mindre skarp vingspets hafva *Ploseria, Cabera* och *Abraxas,* som äfvenledes sakna utbuktning, samt *Macaria.* Det sistnämda släktet har likväl såsom vanligt en utbuktning vid ribban 4 och emellan denna och vingspetsen finnes en, isynnerhet hos några arter påfallande djup ingröpning eller utskärning, i följd hvaraf vingspetsen synes skarp, såframt densamma ej affjällas. Affjällas däremot vingspetsen, så ser man tydligen, att den är afrundad. Hos Macaria finnes dessutom å bakvingarnes utkant vid ribban 4 en mycket tydlig, spetsig utbuktning.

Såsom nämdes, utmärker sig ribbförgreningen hos de fem förstnämda släktena därigenom, att ribborna 10 och 11 utgå från främre medianstammen oftast hvardera för sig, dock kunna de sedermera antingen beröra hvarandra eller närstående ribbor. Variationer i samma riktningar återfinnas, då man jämför ribbförgreningarna hos närstående släkten. Sålunda utgå 10 och 11 hos *Plagodis* hvardera för sig, men därefter sammanstöter 11 först med 12 och sedan med 10. Detsamma är fallet hos *Ploseria,*

men här är ribban 10 efter att hafva sammanstött med 11 medelst anastomos förenad med stammen 8—9. Också hos *Numeria* utgå ribborna 10 och 11 hvardera för sig, hvarefter 11 medelst anastomos är förenad med 12. Längre utåt sammansmälter ribban 11 för ett kortare eller något längre stycke med ribban 10, som här utgår från gemensamma stammen 7—9. Hos *Venilia* utgå likaledes 10 och 11 hvardera för sig, längre utåt sammansmälter 11 med 12.

En något afvikande ribbförgrening förekommer hos *Angerona*. Här utgår ribban 10 från främre medianstammen, under det att ribban 12 synes grena sig i 11 och 12. Dessutom finnes en anastomos emellan stammen 11—12 och ribban 10, hvilken anastomos stundom icke ens räcker från den ena ribban till den andra och stundom helt och hållet saknas. Denna ribbförgrening tyckes mig böra förklaras i öfverensstämmelse med hvad Lederer och Heinemann gjort sålunda, att ribborna 10 och 11 anses utgå ur främre medianstammen med kort gemensam stam, hvarefter ribban 11 för ett stycke skulle hafva sammansmultit med ribban 12, för att dock närmare framkanten åter skiljas därur. Anastomosen skulle sålunda härstamma från ribban 11, där denna gick öfver från ribban 10 till ribban 12. Denna förklaring bestyrkes af Heinemanns uppgift, att ribban 11 stundom utgår ur främre medianstammen, hvilket fall jag icke lyckats påträffa. Med Angeronas ribbförgrening öfverensstämmer *Epiones*. Jag har nämligen funnit en dylik anastomos emellan 10 och 11—12 hos ett exemplar Epione paralellaria, som jag erhållit af Staudinger. Annars plär ifrågavarande anastomos hos Epione saknas, men äfven hos Angerona är den ju, såsom nämdes, stundom ofullständig. Lederer säger: „11 und 12 sich nicht berührend, 10 entspringt aus 11“. Sådant har jag icke sett, men detta skulle äfven bestyrka, att ribborna 10 och 11 egentligen hafva gemensam stam, ehuru, på sätt ofvan förklarades, ribban 11 sedermera blifvit en gren till ribban 12.

Bland de Epione närstående släktena *Hetrione* och *Hypoplectis* har Hypoplectis en ribbförgrening, som i det närmaste liknar Angeronas. Här utgå nämligen ribborna 10 och 11 ur främre medianstammen med kort gemensam stam, hvarefter antingen gemensamma stammen eller ock därjämte ribban 11 ett stycke sam-

mansmälter med ribban 12, förutom att ribban 10 berör gemensamma stammen 8—9. Härmed öfverensstämmande är ribbförgreningen hos *Diastictis*. Hos *Perconia* och likaså hos *Aspilates* utgå ribborna 10 och 11 hvardera för sig, hvarefter ribban 11 berör ribban 12 och ribban 10 berör eller medelst anastomos är förenad med gemensamma stammen 8—9. Afvikande är däremot ribbförgreningen hos Hetrione, där ribban 10 vid basen tyckes hafva sammansmultit med gemensamma stammen 8—9, ty ribban 10 utgår ur denna stam. Med ribbförgreningen hos Hetrione öfverensstämmer åter ribbförgreningen hos *Cabera*.

Ifrån den hos Epione vanligen förekommande ribbförgreningsformen utan anastomos emellan stammen 11—12 och ribban 10 skulle jag härleda ribbförgreningen hos *Ellopia* sålunda, att jag tänker mig, att ribban 11 hos Epione för ett stycke sammansmultit med ribban 10. Anastomosen emellan ribban 12 och gemensamma stammen 10—11 hos Ellopia skulle sålunda härleda sig från ribban 11, där denna går öfver från ribban 12 till ribban 10. En annan förklaring vore, att ribborna 10 och 11 skulle hafva sammansmultit vid basen till gemensam stam, hvilken sedan skulle beröra eller medelst anastomos vara förbunden med ribban 12. I hvardera fallet skulle sålunda ribborna 10 och 11 närma sig ribban 12. Emedan det i Finland endast finnes en art af släktet Ellopia, har jag vid tolkningen af dess ribbförgrening icke kunnat leda mig fram genom öfvergångar från art till art. Saknaden af material har åter hindrat mig att undersöka möjliga variationer hos den enda art, som finnes. Min tolkning öfverensstämmer dock med andra författares. Så säger Herrich-Schäffer III pag. 39 „Rippe 10 verlauft bei Honoraria gesondert, bei Fasciaria entspringt sie aus 11, welche bei allen 12 berührt". Hos Lederer heter det, „11 und 12 berühren sich, 10 entspringt aus 11".

Följer så *Opisthograptis* och *Macaria*. Hos hvardera finnes i regeln endast 11 ribbor på framvingarne, men hos Opisthograptis är stundom den 10:de ribban tvågrenig. Heinemann uppgifver att gemensamma stammen 10—11 berör 12. Inom Macaria åter har jag hos ett exemplar Mac. signaria från Staudinger funnit 12 ribbor å den ena framvingen, som jag affjällat. Här sprungo ribborna 10 och 11 ur gemensam stam, hvarefter ribban 11 för ett stycke sammansmultit med ribban 12. Annars har jag inom släk-

tet Macaria alltid funnit endast 11 ribbor å framvingarne, hvarvid ribban 10 i vanlig ordning utgått från främre medianstammen och antingen varit fri eller sammanstött med 11:te ribban (eg. ribban 12) eller ock med gemensamma stammen 8—9. Dessutom inträffar hos Mac. notata att ribban 9, som annars i vanlig ordning utgår ur gemensam stam 8—9, ändas blindt midt emellan ribborna 8 och 10, eller ock att samma ribba 9 utgör en gren till ribban 10. Yttermera inträffar, att ribban 12 (här 11) öfvergår som gren till ribban 10, under det att dess inre afbrutna del ändas blindt.

Svårast förklarad är ribbförgreningen hos *Abraxas*. De tre finska arterna hafva alla olika ribbförgrening. Hos A. melanaria förekommer tvänne ribbförgreningsformer, den ena med ribborna 10 och 11 utgående hvardera för sig, hvarefter 11 för ett godt stycke sammansmälter med 12, den andra med ribborna 10 och 11 ur kort gemensam stam samt fria. Hos A. Grossulariata och marginata finnes endast 11 ribbor, hvarvid 10 hos Grossulariata är med anastomos förenad hos stammen 7—9 och medelst en annan anastomos med ribban 12. Hos A. marginata är 10 fri. Här kunde måhända antagas, att ribborna 10 och 11 utgående från gemensam stam allt mera sammansmultit, tills de bildat en enda ribba. I detta fall borde släktet öfverföras till Boarmidae, dit A. melanaria under släktnamn Rhyparia äfven blifvit räknad. En annan förklaring af släktets ribbförgrening är att 11 småningom sammansmultit med 12. För denna tolkning talar anastomosen emellan 10 och 12 hos A. Grossulariata, hvilken då skulle utgöra en rest af ribban 11. För att bevisa riktigheten af denna sednare förklaring, skulle ribban 12 hos någon art böra vara 2-grenig. En sådan variation har jag dock icke funnit hvarken hos de finska arterna A. Grossulariata och marginata eller hos de utländska A. Ulmaria och pantaria, hvilka jag för detta ändamål undersökt. Anastomosen emellan 10 och 12 finnes alltid, men den emellan 10 och stammen 7—9 saknas ofta.

Såsom högst egendomlig må anföras Heinemanns förklaring af ribbförgreningen hos släktet Metrocampa, dit han räknar den finska arten Ellopia prosapiaria. Först heter det nämligen (I pag. 625) „die Costalrippe *gabelt sich* in Rippe 12 und gemeinschaftlichen Stiel von 10 und 11“, hvilket icke kan sägas, då det gemensamma skaftet synbarligen utgår från främre medianstammen. Vidare fortsätter Heinemann „— — bisweilen geht auch von Rippe

10 noch eine Rippe in den gemeinschaftlichen Stiel von 8 und 9, so dass *die Costalrippe direct in diesen einzutreten scheint.* För att få bibehålla sin uppfattning af att ribban 12 förgrenat sig i 12, 11 och 10, låter han ribban 12 därefter försvinna i en annan ribba. Mest egendomligt är dock slutet: „An jeder Stelle, wo eine Gabelung der Costalrippe stattfindet, *setzt sich der in den Vorderrand gehende Zweig auch über seinen Ausgangspunkt bis zur vordern Mittelrippe oder bis zu dem gemeinschaftlichen Stiele von Rippe 7 und 8 fort.* Grenarne skulle sålunda *skjuta tillbaka* för att bilda nya ribbor 10 och 11 i st. f. dem, som försvunnit. Vid beskrifningen af ribbförgreningen hos Hypoplectis heter det åter: „die Costalrippe *durchschneidet* Rippe 12.

Jämföras hithörande ribbförgreningsformer, finner man, att ribborna 10 och 11, ifrån att utgå hvardera för sig, allt mera sammansmälta med ribban 12, tills att icke blott ribborna 10 och 11 sammanhänga med 12 t. ex. hos Plagodis och Ploseria m. fl. utan ock ribban 9 ryckes ur sin förening med stammen 7—8, för att förenas med ribban 10 (Macaria). Tillika blir i allmänhet färgen lifligare och de typiska tvärränderna otydligare eller mera varierande samt larven mindre kvistlik.

Larven är nästan alltid förvillande lik en förtorkad grenstump. Till färgen är den brun, enfärgad eller spräcklig, stundom gulaktig, stundom gråaktig. Likheten med en förtorkad gren blir än mera påfallande, genom att larven afsmalnar framåt, är tjockare vid ledinsnöringarna samt ofta å några leder försedd med större eller mindre knölar. Då den oroas sammandrager den sig, hvarvid isynnerhet hufvudet jämte de 3 första segmenten hopdragas. Tillika blir larven härvid styf och reser sig på de två bakersta paren bukfötter, så att den står fritt ut från grenen. I denna ställning förblir den orörlig, så länge den tror sig vara i fara. Larverna till Selenia, Eugonia och Crocallis hafva på buksidan af 4—8 segmentet knölar, hvilka likna förkrympta fötter, och larven till Odontopera afviker från alla andra mätarelarver därigenom, att den har fötter jämväl på 7:de och 8:de segmentet.

Odontoperidae.

I. Framvingarnes framkant till största delen rak, thorax ullhårig.

A. Tvärränderna ljusa, violetta .... **5. Pericallia.**

B. „ mörka

a. Vingspetsarne med en mörkare, inåt ljuskantad halfcirkel .... **4. Selenia.**

b. Vingspetsarne utan halfcirkel.
  1. Färgen halmgul, midteltältet mörkare ····· **3. Crocallis.**
  2. „ brandgul, utkanten „ ····· **2. Eugonia.**
  3. „ brungrå, båda vingparen med ögonfläckar af hvit pupill och svart ring ····· **1. Odontopera.**

II. Framvingarnes framkant bågböjd, kroppen spänslig.
 A. Utkantfältet mörkare.
  a. Vingar brungråa ····· **19. Diastictis.**
  b. „ gula med rödaktiga ribbor och tvärstreck ····· **12. Epione.**
 B. Midtelfältet mörkare.
  a. Bakvingar gula, framvingar bruna ····· **7. Ploseria.**
  b. Båda vingparen af samma färg
   1. Bakvingar med tydlig ingröpning ····· **13. Hetrione.**
   2. „ utan „
    *Midtelfältet begränsas af ljusgråa linier ····· **17. Ellopia.**
    Midtelfältet begränsas af mörkare ränder ····· **8. Numeria.
 C. Hvarken midtel- eller utkantfält mörkare.
  1. Vingar med svarta i tvärrader ordnade fläckar.
   *Båda vingparen gula ····· **9. Venilia.**
   Åtm. framvingar icke gula ····· **20. Abraxas.
  2. Vingar utan svarta fläckrader.
   *Åtm. framvingar öfverallt med korta tvärstreck.
    †Vingar med svart-violett fläck vid bakre hörnen ····· **6. Plagodis.**
    ††Vingar utan svart-violett fläck vid bakre hörnen ····· **11. Angerona.**
   **Vingar utan korta tvärstreck.
    †Vingar svafvelgula med brandgula fläckar vid framvingarnes framkant ····· **10. Opisthograptis.**

††Framvingar ljusgula med mörkare snedskuggning från vingspetsen	**21. Aspilates.**
†††Vingar hvit eller gråaktiga	
⊙Bakvingar utdragna i spets	**18. Macaria.**
⊙⊙ „ icke „ „ „	
×Bakving. m. 3 tvärränder	**15. Perconia.**
×× „ „ 2 „	**16. Cabera.**
××× „ utan „	**14. Hypoplectis.**

1. Odontopera (Stph. 1829).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen på ung. $^2/_3$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. samma hörn, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår fr. främre medianstammen ett stycke innanför medianfältets främre hörn, — 10 och 11 fr. främre medianstammen *hvardera för sig,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. samma hörn, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 fr. främre medianstammen ett stycke innanför främre hörnet, — 8 fr. basen.

Vingformen. *Framvingarnes framkant rak,* endast vid basen och spetsen obetydligt bågböjd. Vingspetsen skarp. *Utkanten med skarpa utskjutande utsprång vid ribborna 4 och 6.* Bakvingar med afrundade hörn och små utskjutande vågor vid ribbornas ändor.

Kroppen är gulgrå, abdomen något ljusare. *Hufvud och thorax äro ullhåriga.* Palperna håriga, deras spetsar, som äro utan hår, synas skjuta något framom hufvudet. Antennerna hafva hos ♂ korta kamtänder. Tungan är lång, spiralrullad. Låren håriga; bakersta benparet hos båda könen med 2 par sporrar.

1. O. bidentata (L.)

Cl. Ic. 7, 2 bidentata (1759);? S. V. pag. 103 Pectinataria (1776); Hb. Btr. I: 4 pag. 7 Dentaria (1789), Sml. 12 Dentaria (1824); Dup. VII: 143, 5—6 Dentaria; Tm 421 bidentata; Stgr 2270 Bidentata.

Vingarnes färg är ofvan *brungrå, med gulaktig glans.* Framvingarne hafva 2 svartaktiga tvärlinier (yttre och inre tvärrand), af hvilka den yttre utåt åtföljes af en hvitgrå tvärlinie. Yttre tvärranden fortsättes jemväl öfver bakvingarne, som till färgen äro något ljusare än framvingarne. *Alla vingar hafva midtelfläckar af hvit pupill och svart ring.* Utkantlinie saknas, fransarne bruna med hvita spetsar emellan ribborna. — *Undertill* äro framvingarne något ljusare, bakvingarne lika ofvan. Yttre tvärrand samt midtelfläckar af hvit pupill och svart ring finnas liksom ofvan på båda vingparen, men inre tvärrand saknas äfven på framvingarne. Vinglängd ♂ ♀ 23—21 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* liknar en förtorkad grenstump, är till färgen brun, stundom mer eller mindre grå- eller gulspräcklig samt afsmalnar något framåt. Den har 2 par små knölar på ryggsidan af hvarje segment samt en valkformig upphöjning på 11:te segmentet. Den lefver på Prunus, Betula, Viburnum, Salix m. fl. trädslag (t. o. m. på tall enl. S. V.) samt anträffas i Augusti—September. *Puppan* är mörkbrun, invid jorden bland mossa, inom gles kokong samt öfvervintrar. *Fjäriln* utvecklas om våren eller förra delen af sommaren. Den förekommer bland träd, isynnerhet i barrskog, men fångas äfven på Syringa i trädgårdar samt är i rörelse om natten. Å somliga orter är den tämligen allmän.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala $\frac{14}{VI}$—$\frac{16}{VII}$86 (E. Rr). **A:** Pargas Lofsdal Juni—Juli, (E. Rr); Piukkala $\frac{2}{VII}$85 (Ppps). **N:** H:fors (Pipp.). **T:** Ruovesi $\frac{29}{VI}$74 (J. Sahlb.); Kuhmois $\frac{20}{VI}$82 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä, Woipala $\frac{11}{VII}$86 (Ppps); S:t Michel 1879, 80, 83, 86 (K. Ehnb.). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kexholm (Tm) Sordavala (Chyd.), Walamo (Hamm.), Salmis (A. v. Bff, K. Ehnb.). Uukuniemi (Simm.). **K.b:** (enl. Tm:s Cat.) **K.r:** Petrosavodsk $\frac{20}{VI}$69 (J. Sahlb.). Tivdi $\frac{24}{VI}$61 (Inb.). **O.a:** G. Karleby (Hllm. j., W:na) Jakobstad (J. Sahlb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk—Hls.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital.; s. Ryssl.; Alt.; ö. Sib.

Några författare uppgifva vingspetsen såsom en 3:dje utskjutande tand vid utkanten.

2. Eugonia (Hb. 1816).

Ribbförgrening, *framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen på ung. $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet eller fr. gemensam stam 6—9, — 7—9 (eller 6—9) fr. gemensam stam, som utgår fr. främre hörnet, — 10—11 fr. främre medianstammen strax innanför främre hörnet, tätt invid hvarandra eller förenade till kort gemensam stam, ofta sammanstötande med 12. — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a och 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam, ett godt stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. bakre hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 fr. främre medianstammen strax invid främre hörnet, — 8 fr. basen.

Å det afbildade exemplaret af E. erosaria saknas på framvingarne ribban 10, i stället finnes en anastomos emellan ribban 11 och stammen 8—9. Enligt mitt förmenande hafva här ribborna 10 och 11 utgått ur gemensam stam, hvarefter 10 berört stammen 8—9, men dess fortsättning har aldrig kommit till utveckling, eller ock har 10 sammansmultit med stammen 8—9.

Vingformen. *Framvingarnes framkant är rak,* vid basen och spetsen obetydligt bågböjd. Vingspetsen är skarp. *Utkanten har ett ganska skarpt utsprång vid ribban 4* samt hos ♀ mindre, vågformiga utsprång vid öfriga ribbor. Bakvingarne hafva afrundade hörn samt *likaledes ett skarpt utsprång vid ribban 4* och mindre, vågformiga utsprång vid öfriga ribbor.

Kroppen. *Hufvud och thorax ullhåriga.* Antennerna hos ♂ med dubbel rad kamtänder; palperna synas, då fjäriln betraktas ofvanifrån, skjuta framom hufvudet, deras spetsar utan hår. *Sugtungan kort, icke spiralrullad.* Låren ullhåriga. Kroppens färg samt sporrarnas antal olika hos skilda arter.

Eugonia.

A. Bakersta benparet med 2 par sporrar ······· **2. autumnaria.**
B. „ „ „ 1 „ „
a. Thorax till färgen lika vingarne ······· **3. erosaria.**
b. „ citrongul, ljusare än vingarne ·· **4. Alniaria.**

2. E. autumnaria Wng.

S. V. pag. 103 Alniaria (1776); Hb. 26 Alniaria: Dup. VII: 142, 1—2 Alniaria; Wng Stett. e. Z. 1859 pag. 361 Autumnaria; Tm 416 alniaria; Stgr 2259 Autumnaria.

Vingarnes färg är ofvan ockragul med utåt mörkare, rödaktig skuggning utmed utkanterna och öfverallt gleststående små rostbruna punkter. Öfver framvingarne gå 2 *bakåt mer eller mindre försvinnande och obestämda,* rostbruna tvärlinier (inre och yttre tvärrand), af hvilka den yttre stundom, ehuru otydlig, fortgår öfver bakvingarne. Emellan tvärränderna finnas på framvingarne rostbruna likaledes obestämda midtelfläckar. Utkantlinien otydlig eller ingen, fransarne gulhvita med rostbruna fläckar. — *Undertill* hafva framvingarne mörk, rostfärgad vingspets samt endast yttre tvärrand, för öfrigt äro de här lika ofvan. Bakvingarne äro undertill mörkare än ofvan samt hafva en bred tvärrand, som till sitt läge ungefär motsvarar öfra sidans tvärrand, men ligger innanför midtelfläcken. Båda vingparen hafva undertill midtelfläckar, ofta med hvit pupill och rostbrun omkrets. Vinglängd ♂ 23, ♀ 26 m.m.

Kroppen är ockragul, *hufvud och thorax framtill brandgula.* Bakersta benparet med *2 par sporrar* hos båda könen.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* liknar en förtorkad kvist. Till färgen är den brun- eller gråaktig, 2:dra segmentet har 2 gula punkter. Hufvudet är försedt med en inskärning på hjässan och är framtill platt. Kroppen afsmalnar framåt och har 5:te—11:te segmentet uppsväldt. Å 5:te, 8:de och 11:te segmentet finnas större och å öfriga segment mindre knölar. Den öfvervintrar och anträffas sedan om våren eller vårsommaren på Betula, Tilia m. fl. *Puppan* är grön- eller gul-aktig, blåpudrad, inom gles kokong, emellan blad. *Fjäriln* utvecklas på höstsommaren, förekommer i löfskog, men är hos oss sällsynt. Den är i rörelse fö-

reträdesvis om natten, ehuru ♂ äfven anträffas om dagen. Vingarne hållas under hvilan halft uppåtriktade.

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Ispois $\frac{14}{IX}$; Pargas, Lofsdal s.s. larv på Aln. glutinosa, puppa $\frac{21}{VII}$83, imago $\frac{13}{VIII}$83, en annan larv blef puppa $\frac{19}{VII}$84, imago $\frac{14}{VIII}$84 (E. Rr). **N:** H:fors, Gumtäckt (W:na). H:fors (J. Sahlb.). **S:** S:t Michel, ur puppa, hösten 1886 (K. Ehnb.). **K:** Kexholm Okt. 1849 (Tm).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sm., Sthlm; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg) Ural; Orenb.

3. E. erosaria (S. V.)

S. V. pag. 103 Erosaria (1776); Hb. Btr. II pag. 100 Erosaria, pag. 99 Tiliaria (1790), Saml. 24 Quercinaria (1824), 25, 440 Erosaria; Bkh. V pag. 92 Erosaria, 94 Quercinaria (1794); Dup. VII: 143, 3—4 Erosaria; H. S. fig. 72—73 Erosaria, fig. 74—75 Quercinaria; Wng Stett. e. Z. 1859 pag. 361 Erosaria; Tm 416—417 erosaria; Stgr 2263 Erosaria.

Vingarnes färg är ockra eller citrongul, utmed utkanten något mörkare. Öfver framvingarne gå 2 *ganska markerade,* brunaktiga tvärlinier (inre och yttre tvärrand), af hvilka den yttre fortsättes öfver bakvingarne, ehuru här stundom ganska otydlig. Stundom finnes utkantlinie på bakvingarne. Fransarne gulhvita, med brunaktiga fläckar. — *Undertill* äro isynnerhet bakvingarne mörkare än ofvan; framvingarne hafva inre och yttre tvärrand, bakvingarne endast en tvärrand, som synes vara en fortsättning till framvingarnes yttre tvärrand, men ligger innanför midtelfläcken. Båda vingparen hafva tydliga midtelfläckar. Utkantlinien någorlunda tydlig, fransarne lika ofvan. *Vinglängd* ♂ 20, ♀ 22 m. m.

Kroppen. Hufvud och thorax till färgen *lika* vingarne, bakersta benparet med *1 par sporrar.*

Vingformen. Utkantens utbuktning både på fram- och bakvingar *större än hos öfriga arter* af släktet.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är något mindre än föregående arts larv samt varierar liksom den emellan brun- eller gråaktig, med knölar och uppsvällningar. Likaså öfverensstämmer den med föregående arts larv till lefnadssätt. *Puppan* är gulbrun eller grågul, inom gles kokong, emellan blad. *Fjäriln* är till lefnadssätt och förekomst lik föreg. art.

Utbredning *i Finland:* **A:** Pargas, Lofsdal, 2:ne ggr 1884 såsom larv på Quercus. De förpuppade sig i slutet af Juli och utkommo $\frac{21}{VIII}$, $\frac{24}{VIII}$ (E. Rr).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk. Upl.; Norge: Christ.; Danm.; Engl.; m. Eur.: And.; Ital. (på bärg): Ryssl.; Ural: Sib.

Hn uppgifver orätt, att endast E. Alniaria (hans Tiliaria) har 1 par sporrar å bakersta benparet. Wd:s kännetecken på larven torde icke slå in på alla exemplar.

4. E. Alniaria (L.)

Lin. S. N. X pag. 519 Alniaria (1758); Hb. Btr. II pag. 99 Canaria (1799), Sml. 23 Tiliaria (1824); Bkh. V pag. 87 Tiliaria (1794): Dup. VII: 143, 1—2 Tiliaria; Wng Stett. e. Z. 1859 pag. 360 Alniaria; Tm 416—417 canaria; Stgr 2260 Alniaria.

Vingarnes färg är ljust ockragul, utåt något mörkare, stundom beströdda med otydliga punkter. Framvingarne hafva 2 bruna, *skarpt markerade, om ock dunkla tvärlinier* (inre och yttre tvärrand). Utkantlinie saknas eller är otydlig; fransarne gulhvita med bruna fläckar. — *Undertill* hafva framvingarne rostfärgad vingspets, brunaktig midtelpunkt och brunaktiga punkter vid framkanten, för öfrigt lika ofvan. Bakvingarne äro undertill mörkare än ofvan, fullbeströdda med brunaktiga punkter samt försedda med midtelfläck. *Vinglängd* ♂ ♀ omkr. 20 m.m.

Kroppen. *Hufvud och thorax citrongula, ljusare än vingarne;* bakersta benparet med *1 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling lika föregående arters.

Utbredning *i Finland:* **A:** Pargas, Ålön, 2 larver på Alnus glutinosa. De förpuppade sig $\frac{21}{VII}$ och imagines utkommo $\frac{11}{VIII}$ (E. Rr). Merimasku, Rantala 1880 bland gräset å en äng (Ppps). **N:** H:fors (Nyl.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk. Sthlm; Norge: Christ.; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg); N. Amer.

3. Crocallis (Tr. 1827).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^2/_3$ af dess längd, — 3 fr. samma stam in-

nanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår innanför samma hörn, — 10 och 11 fr. främre medianstammen, antingen fria eller 11 berörande 12, 10 berörande stammen 8—9, eller ock båda berörande stammen 8—9, hvarvid å det aftecknade exemplaret deras fortsättningar sammansmultit, — 12 fr. basen. — *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på 1/2 af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 ett stycke innanför samma hörn, — 8 fr. basen.

Vingformen. *Framvingarnes framkant rak,* stundom t. o. m. inåtböjd. Vingspetsen skarp. Utkanten bågböjd, *med utskjutande vågor vid ribbornas ändor;* den öfvergår nästan utan hörn i den rundade bakkanten. Bakvingar rundade, *utkanten med utskjutande vågor vid ribbornas ändor.*

Kroppen är halmgul, hufvud och thorax framtill nästan brandgula. *Hufvud och thorax ullhåriga.* Antennerna hos ♂ med dubbel rad kamtänder; palperna håriga, med spetsar utan hår: *sugtungan kort, knapt 2/3 af palpernas längd, icke spiralrullad.* Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

5. C. elinguaria (L.)

Lin. S. N. X pag. 520 elinguaria (1758); Hb. 20 Elinguaria; Dup. VII: 146, 3 Elinguaria; Bd. Gen. pag. 184 Elinguaria, Trapezaria (1840); H. S. III pag. 44 Elinguaria, III pag. 44, fig. 441 Trapezaria; Tm 422 elinguaria; Stgr 2274 Elinguaria.

Vingarnes färg är ofvan *halmgul,* framvingarne hafva 2 brunaktiga tvärlinier (yttre och inre tvärrand), *emellan hvilka bottenfärgen är något mörkare.* I detta mörkare midtelfält finnes en brun midtelfläck, stundom med ljusare pupill. Bakvingarne äro enfärgadt halmgula med brunaktig midtelpunkt, som stundom är otydlig eller saknas. Utkantlinien utgöres på båda vingparen af en rad punkter mellan ribborna, fransarne halmgula. — *Undertill* äro vingarne äfvenledes gula, stundom stötande i brandgult, hvardera vingparet med midtelpunkt och yttre tvärrand. Vinglängd ♂ 21, ♀ 23 m.m.

Larven liknar en förtorkad grenstump, är till färgen brun, stundom stötande i grått eller gult. Den afsmalnar framåt samt är något uppsväld emellan ledinsnöringarne. Både på buk- och ryggsidan finnas små knölar, endast 11:te segmentet har en något större knöl på ryggsidan. Den lefver på Quercus, Prunus och Lonicera m. fl. samt öfvervintrar och anträffas sålunda företrädesvis om våren. I Juni öfvergår den till puppa inom gles kokong, emellan blad. *Puppan* är brun och puppstadiet varar omkr. 3 veckor. *Fjäriln* anträffas i Juli, Augusti och är hos oss sällsynt. Vingarne hållas under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **A:** Pargas, Lofsdal, såsom larv på Betula i Juni, puppa i slutet af Juni, imago $\frac{24}{VII}$ (E. Rr); Kisko **N:** H:fors Aug. 1852. **S:** S:t Michel hösten 1884 på plank, 1886 ur puppa (K. Ehnb.); Nyslott (J. Sahlb.). **O.a:** Ilmola (Hamm.). **O.b:** U:borg (Nyl.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg); Dalm.; Arm.; Alt.: Orenb.; ö. Sib.

4. Selenia (Hb. 1816).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^2/_3$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — *6—9 fr. gemensam stam,* som utgår från medianfältets främre hörn, — 10 och 11 fr. främre medianstammen, *hvardera för sig och hvardera fria,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett godt stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, *finnes förhanden i strid mot gruppkaraktären, — 6—7 fr. kort gemensam stam,* som utgår fr. medianfältets främre hörn, — 8 fr. basen.

Vingformen. *Framvingarnes framkant är rak,* endast vid spetsen och basen obetydligt bågböjd. Vingspetsen skarp. *Utkanten med tydligt, bredt utsprång vid ribban 4.* Bakvingarne äro afrundade, vid ribbornas ändor finnas utskjutande vågor eller tänder, som äro skarpare hos ♀.

Kroppen: *Hufvud och thorax ullhåriga.* Palperna synas skjuta framom hufvudet, deras ändor spetsiga och utan hår. Sugtungan spiralrullad, antennerna med dubbel rad kamtänder hos ♂. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

Selenia.

A. Hela vingen innanför yttre tvärranden mörkare **8. tetralunaria.**
B. Endast fältet emellan midtelskuggningen och yttre tvärranden mörkare .... **7. lunaria.**
C. Alla vingfält ung. lika mörka .... **6. bilunaria.**

6. S. bilunaria (Esp.)

? Fab. Syst. ent. 623 Dentaria (1775) Esp. 13, 1—10, V. pag. 73 Bilunaria, 14, 1—5 Illunaria, ? 14, 5—8 Unilunaria, 14, 9 Fulvolunaria (1794); Hb. 36, 37 Illunaria; Dup. VII: 144, 3, 145,1 Illunaria; Tm 417 illunaria; Stgr 2265 Bilunaria.

Vingarnes färg är ofvan gulaktig med större eller mindre dragning i brunt, genom att den blackgula bottenfärgen öfverallt är öfversållad med bruna punkter (lup). Tvärs öfver framvingarne gå 3 brunaktiga tvärlinier (inre tvärrand, midtelskuggning och yttre tvärrand), hvilka alla äro någorlunda *parallella samt ung. på lika afstånd från hvarandra. Yttre tvärranden är nästan rätlinig samt i sned riktning mot framkanten* och stundom utåt åtföljd af en hvit linie. I vingspetsen finnes en mörkare inåt af en mörk och en hvit linie begränsad halfcirkel och i midtelskuggningen stundom en hvit halfmåne. Midtelskuggningen och yttre tvärranden fortsättas öfver bakvingarne. Utkantlinie saknas, fransarne mörkbruna med hvita spetsar emellan ribbornas ändor. — *Undertill* äro vingarne bjärtare, brokiga af hvitt, gult och brunt med samma, ehuru tydligare teckning än ofvan. Båda vingparen hafva mer eller mindre tydliga, hvita, halfmånformiga fläckar samt en hvit linie, som åtföljer yttre tvärranden. Stundom finnes ytterom den hvita linien en mörkare skuggning samt antydning till våglinie. Vinglängd ♂ ♀ 20—25 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* liknar en förtorkad grenända. Till färgen är den rödbrun, gråbrun eller ljusgrå samt har på ryggsidan af 6:te segmentet två svarta strimmor, hvilka på

undre sidan åtföljas af en längre, ljusare strimma. På ryggsidan af 7:de och 8:de segmentet finnes ett par små knölar. Emellan ledinsnöringarne äro isynnerhet 7:de och 8:de segmenten, men äfven öfriga segment något uppsvälda. Den förekommer i Aug. —Sept. på lind m. fl. *Puppan* är brun, kort och tjock, emellan mossa eller blad, inom gles kokong samt öfvervintrar. *Fjäriln* förekommer i löfskog i slutet af Maj och början af Juni samt är i rörelse om natten. Vingarne hållas under hvilan uppåt hopslagna. Ehuru allmännast inom släktet är äfven denna art ganska sällsynt.

(Sandberg, Ent. tidskr. IV pag. 26. E. Reuter har tagit larven på Myrtillus uliginosa. I slutet af Aug. öfvergick den i puppa samt blef imago $\frac{11}{\text{XII}}$).

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Lofsdal (E. Rr). **N:** Hfors (Tm). **T:** Ruovesi, $\frac{11}{\text{VI}}$63 (Inb.); T:fors (C. Ldl). **S:** Sysmä, $\frac{24}{\text{V}}$87 (Ppps); S:t Michel Juni 1883 (K. Ehnb.). **K.a:** Rautus (Nyl.). **K:** Kexholm (Tm). **K.b:** Eno $\frac{27}{\text{VI}}$65 (Gk). **K.r:** (enl. Tm:s Cat.). **O.a:** (W:na). **O.b:** (enl. Tm:s Cat.). **L:** Kuusamo $\frac{6}{\text{VI}}$83 (Env.); Muonioniska $\frac{25}{\text{VI}}$67 (Pn), $\frac{11}{\text{VI}}$67 (J. Sahlb.); **L.r:** (J. Sahlb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; s. o. ö. Ryssl.; Amur.

Sepp säger sig hafva tagit larven i April. Den skulle då hafva öfvervintrat.

7. **S. lunaria** (S. V.)

S. V. pag. 103, 276, tab. I a 4, b 4, Lunaria (1776); Hb. Btr. I: 3 pag. 27 Lunularia (1789) Saml. 33, 451 Lunaria, 34 Delunaria (1824); Dup. VII: 144, 1—2 Lunaria Tm 418 lunaria; Stgr 2266 Lunaria.

Vingarnes färg är ofvan gulbrun, genom att den gulaktiga, mer eller mindre i violett stötande bottenfärgen är fullbeströdd med mörkbruna punkter (lup). Tvärs öfver framvingarne gå 3 mörkbruna tvärlinier (inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand), af hvilka de två yttersta fortsättas öfver bakvingarne. Inre tvärranden är jämnt bågböjd, *midtelskuggningen står nästan alltid närmare till yttre än till inre tvärranden och yttre tvärranden är nästan rätlinig samt står vinkelrät mot framkanten. Fäl-*

tet emellan midtelskuggningen och yttre tvärranden är mörkare brunt. I vingspetsen finnes en mörkare, inåt af en mörk och en hvit linie begränsad halfcirkel samt i midtelskuggningen på båda vingparen hvita halfmånar, som stå *vinkelrätt mot framkanten.* Utkantlinie saknas, fransarne mörkbruna med hvita spetsar emellan ribbornas ändor. — *Undertill* hafva vingarne samma teckning som ofvan, men färgerna äro bjärtare. Vinglängd ♂ ♀ 20 m.m.

Lefnadssätt och förvandling: *Larven* liknar en torkad gren, är till färgen brun med mörkare schateringar samt har på ryggsidan af 6:tte segmentet 2 svarta strimmor med hvita kanter. På ryggsidan af 7:de och 8:de segmentet finnes ett par små knölar. Den lefver på Prunus- och Rosa-arter och anträffas i Aug.—Sept. *Puppan* är kort och tjock, till färgen brun, inom gles kokong, emellan blad samt öfvervintrar. *Fjäriln* utvecklas i början af sommaren, öfverensstämmer till lefnadssättet med föregående art samt är hos oss anträffad endast få gånger.

Utbredning *i Finland:* **N:** H:fors (Tm).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ., Romsd.; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; Balk.; s: Ryssl.; Ural.

8. **S. tetralunaria** (Hfn.)

Hfn. Berl. M. IV pag. 506 Tetralunaria (1769); Hb. Btr. I, 4, pag. 5 Lunaria (1789), Saml. 35 Illustraria (1824); Esp. 12, 5, 6 Quadrilunaria (1794); Dup. VII: 144, 4, 145, 2 Illustraria; Tm 419 tetralunaria; Stgr 2267 Tetralunaria.

Vingarnes färg är brunbrokig, stötande i violett. Egentligen är bottenfärgen brungul med violett anstrykning samt fullbeströdd med mörkbruna punkter (lup). Tvärs öfver framvingarne gå 3 mörkbruna tvärlinier (inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand), bland hvilka de tvänne sistnämda fortsättas öfver bakvingarne. Inre tvärranden och midtelskuggningen äro någorlunda jämnt bågböjda, hvaremot *yttre tvärranden bildar en bred bukt utåt emellan ribborna 3 och 7. Midtelskuggningen är närmare till yttre än till inre tvärranden* och i densamma finnas å båda vingparen hvita *halfmånformiga fläckar, hvilka stå snedt emot framkanterna. Färgen innanför yttre tvärranden är å båda vingparen mörkare,* och i det ljusare utkantfältet finnes likaledes

å båda vingparen *en mörkare fläck.* I vingspetsen finnes en mörk inåt af en mörkare och en hvit linie begränsad halfcirkel. Utkantlinie saknas, fransarne mörkbruna med hvita spetsar emellan ribbornas ändor. — *Undertill* hafva vingarne samma teckning som ofvan, men färgerna äro bjärtare. Vinglängd ♂ ♀ 20 —26 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* liknar en förtorkad grenända, är till färgen brun samt har kroppen framåt något smalare. På ryggsidan stå små, parvisa knölar å 4:de, 7:de, 8:de och 11 segmentet samt på buksidan å 4:de—8:de segmentet. Isynnerhet 7:de och 8:de segmentet, men äfven öfriga segment, äro något uppsvälda emellan insnöringarne. Den anträffas i Augusti, September på Tilia och Rosa m. fl. *Puppan* är kort och afrundad, till färgen brun samt öfvervintrar. *Fjäriln* anträffas i Juni, öfverensstämmer till lefnadssätt med föregående och är hos oss sällsynt.

Utbredning *i Finland:* **S:** Sysmä, Seppälä $\frac{16}{VI}$86 (Ppps); Rautalampi (Nyl.). **K:** Salmis (A. v. Bff); Kexholm (Tm). **K.r:** Petrosavodsk (Tm.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk., Sthlm, Upl., Vstm., Hls.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; Dalm.; s. o. ö. Ryssl.; Ural.

5. **Pericallia** Stph. 1829.

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår ett stycke innanför hörnet, — 10—11 fr. kort gemensam stam eller hvardera för sig fr. främre medianstammen, — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 fr. främre medianstammen ett stycke innanför hörnet, — 8 fr. basen.

Vingformen. *Framvingarnes framkant rak,* vid basen något och vid spetsen obetydligt bågböjd. Vingspetsen skarp. *Utkanten med små utbuktningar vid ribborna 4 och 6.* Bakre hörnet

afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn och tydliga *utsprång vid ribborna 4 och 6.*

Kroppen spänslig, hufvud och thorax håriga. Palperna synas hos ♂ skjuta framom hufvudet, hos ♀ däremot icke. *Sugtungan kort, likväl längre än palperna, samt spiralrullad.* Antennerna hos ♂ med längre, hos ♀ med kortare kamtänder. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

9. P. syringaria (L.)

Lin. S. N. X pag. 520 Syringaria (1758); Hb. 29 Syringaria; Dup. VII: 144, 5, Syringaria; Tm 420 syringaria; Stgr 2268 Syringaria.

Vingarnes färg är ofvan hos ♂ gul-, hos ♀ gråaktig, hos båda med dragning i ljus-violett. Öfver framvingarne gå *2 rader svarta punkter i ljusvioletta tvärränder* (inre och yttre tvärranden), hvilka vid framkanten utvidgas till ljusvioletta fläckar. Inre tvärranden bildar ett knä vid främre medianstammen och yttre tvärranden vid ribban 6. *Från yttre tvärrandens knä till midten af bakkanten går en rödbrun snedrand* (midtelskuggningen) och vid vingspetsen synes en ljusviolett början till våglinie. Bakvingarne hafva tydlig ljusviolett våglinie samt dylik yttre tvärrand och midtelskuggning som framvingarne. Utkantlinie saknas, fransarne gula. — *Undertill* är vingarnes bottenfärg gul, fullbeströdd med svarta och bruna tvärstreck och punkter. Framvingarne hafva yttre och inre tvärrand af mörk linie i ljusviolett infattning, rostbrun midtelskuggning, mörk midtelpunkt emellan midtelskuggningen och yttre tvärranden samt ljusviolett våglinie. Midtelskuggningen och teckningen ytterom denna fortsättes öfver bakvingarne. Vinglängd omkr. 19 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är kort och tjock, kvistlik, gul-, grå- eller rödaktig med mörkare strimmor, fläckar och vårtor. På ryggsidan af 5:te och 6:te segmentet finnes ett par rödaktiga spetsar och på 8:de segmentet ett par knöliga, bakåt något bågböjda, långa tornar. Hufvudet och de främre segmenten äro smalare. I hvilande läge är den helt och hållet krum- eller dubbelböjd. Den öfvervintrar samt anträffas höst och vår på Syringa, Ligustrum m. fl. — *Puppan* är kort och tjock, gulbrun, inom en nätlik kokong, vidfästad en gren. Puppstadiet va-

rar omkr. 3 veckor. *Fjäriln* af ifrågavarande art är endast tagen utom Finlands politiska gräns. Den förekommer annorstädes i 2 generationer, nämligen en i Maj-Juni och en annan i Juli-Augusti samt vistas i löfskog och trädgårdar. Den är i rörelse om natten och håller vingarne under hvilan uppåtriktade.

Utbredning *i Finland:* **K.r:** Tivdi $\frac{23}{\text{VII}}$67 (Gthr o. Tm).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk., Öl., Sdm.; Danm.; Engl.; mell. Eur.; Ital.; s. o. ö. Ryssl.; Alt.; Amur.

Jag har endast sett en ♂ fr. Stgr, ♀ och larven har jag aldrig sett. *Saknas i finska museet.*

6. Plagodis Hb. 1816.

(Eurymene Dup. 1829).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår från främre medianstammen innanför främre hörnet, — *10 och 11 hvardera för sig från främre medianstammen, hvarefter 11 berör eller medelst anastomos är förenad med 12, därefter beröra 10 och 11 hvarandra,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen på ung. $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 fr. främre medianstammen innanför hörnet, — 8 fr. basen.

Vingformen: Framvingar långa, deras framkant någorlunda jämnt bågböjd, vingspetsen skarp, nästan rätvinklig. Utkanten med *bred, afrundad utbuktning emellan ribborna 2 och 7.* Bakre hörnet afrundadt, bakkanten nästan rak. Bakvingar med afrundade hörn och *rundad utbuktning emellan ribborna 2 och 6* samt otydlig ingröpning vid stället för ribban 5.

Kroppen spänslig, gul, förutom hufvud, thorax framtill samt ändan af abdomen, hvilka äro brunvioletta. Palperna uppåtböjda, deras spetsar ofvanifrån knapt synliga. Sugtungan spiralrullad. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder och spets utan sådana. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

10. P. dolobraria (L.)

Lin. S. N. XII pag. 861 dolobraria (1767); Hfn. 22 Ustularia (1767); Hb. 42 Dolobraria; Dup. VII: 148, 5 Dolobraria; Tm 424 dolobraria; Stgr 2276 Dolobraria.

Vingarnes färg. Bottenfärgen är ljusgul, framvingarne hafva några svarta punkter vid basen (lup) och *öfverallt rostbruna tvärstrimmor, hvilka, där de stå tätare, bilda 2 tvärskuggningar,* motsvarande inre och yttre tvärranden. Vid basen af framkanten och *vid bakre hörnet finnes en mörk-violett skiftning.* Bakvingarne äro likaledes gulhvita, ljusare än framvingarne i följd däraf, att de rostbruna tvärstrimmorna endast finnas mot utkanten. Vid bakre hörnet finnes äfven här en mörkviolett fläck. Utkantlinien mörkare gul, fransarne gula. — *Undertill* äro vingarne äfvenledes gulhvita, öfverallt med brandgula tvärstrimmor samt med svartvioletta fläckar vid bakre hörnen, hvilka på bakvingarne ofta meddela hela utkanten en violett skiftning. Vinglängd ♂ 18, ♀ 19 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* liknar en förtorkad kvist och är till färgen brun; 3:dje segmentet är något förtjockadt och på 8:de segmentets ryggsida finnes en svulstartad knöl. Dessutom finnes på ryggsidan af hvarje segment ett par små knölar och på sista segmentet ett par små, bakåt riktade spetsar. Den lefver på lind och ek, förekommer i Aug.—September och förpuppar sig invid jorden emellan blad. *Puppan* är brun och öfvervintrar. *Fjäriln* förekommer merendels sparsamt, kring ekar och lindar under Juni—Juli. Vingarne hållas under hvilan utbredda och abdomen på egendomligt sätt uppåtböjd.

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff), Ispois (E. Rr) Pargas, Lofsdal, $\frac{23}{VI}$—$\frac{12}{VII}$84, 85, (E. Rr). **N:** (enl. Tm:s Cat.)

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv: Sk.—Vstm.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; Bulg.; s. Ryssl.; Ural.

Arten förekommer söderut i 2 generationer om året.

7. Ploseria Bd. 1840.

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam

ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår fr. främre medianstammen ett stycke innanför hörnet, — *10 och 11 fr. samma stam hvardera för sig, därefter sammangå 11 och 12, vidare 11 och 10, hvarefter 10 medelst anastomos är förenad med stammen 8—9,* — 12 fr. basen. *Bakvingar;* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — *5 fr. tvärribban, finnes förhanden i strid mot gruppkaraktären,* — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 fr. främre medianstammen ett stycke innanför hörnet, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd, vingspetsen på icke affjällad vinge någorlunda skarp, på affjällad synes den hos ♂ nästan afrundad. Utkanten hos ♀ lindrigt inåtböjd vid vingspetsen. Bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn, det främre något utdraget.

Kroppen spänslig, till färgen gråbrun. Palperna ofvanifrån knapt synliga, sugtungan spiralrullad, antenner hos ♂ enkla, först vid stark förstoring synes tättstående korta hår. Thorax med korta, borstlika hår, bakersta benparet med 2 par sporrar.

11. P. diversata (S. V.)

S. V. pag. 315 Diversata (1776); Thng. Ins. Suec. I pag. 9, fig. 7 pulverata (1784); Fab. Mant. 201 aurantiata (1787); Hb. 202 Diversaria; Dup. VIII: 170, 3 Diversaria; Tm 435 diversaria; Stgr 2308 Pulverata.

Vingarnes färg. Framvingarne äro ofvan bruna, beströdda med svarta punkter (lup). Tvärs öfver dem gå 2 svarta, mer eller mindre tydliga tvärlinier (inre och yttre tvärranden), hvilka utåt åtföljas af hvita. Det emellan tvärlinierna belägna *midtelfältet är till färgen mera kaffebrunt* samt försedt med svart midtelfläck. Utkantlinien svart, med inblandade hvita fjäll, fransarne gråbruna. *Bakvingarne äro ljusare än framvingarne, orangegula,* hos ♂ blekare, med svarta punkter (lup) och svart midtelfläck, vid basen och bakkanten gråaktiga. Utkantlinien svart, fransarne gråvioletta. — *Undertill* äro vingarne gula, beströdda med svarta punkter. Framvingarne hafva svart yttre tvärlinie, svart midtel-

fläck och stundom svart inre tvärlinie; bakvingarne svart midtelfläck och yttre tvärlinie. Utkantlinie och fransar som ofvan. Vingarne äro tunna och halft genomskinliga, vinglängd ♂ 22, ♀ 19 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är askgrå eller rödgrå, på ryggen med fyrkantiga fläckar, som äro genomskurna af 2 ljusare långsgående linier. 3:dje och 4:de segmentet har på hvardera sidan en svart punkt och det sista segmentet en ljusare tvärstrimma. Den förekommer under senare delen af sommaren på asp. *Puppan* är brun, inom kokong, emellan sammanspunna blad samt öfvervintrar. *Fjäriln* förekommer på våren.

Arten förekommer egentligen endast i Lappland. Båda könen pläga (enl. Rössl.) sitta på marken under asptelningar och äro mycket skygga; ♂ flyger för att rädda sig högt upp och ♀ i täta busksnår. Vid vackert väder äro de i rörelse i solskenet.

Utbredning *i Finland:* **N:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Parikkala $\frac{9}{\text{V}}$ (Tm). **K.b:** Pälkjärvi $\frac{25}{\text{V}}$84 (Hamm.). **L:** Muonioniska $\frac{21}{\text{VI}}$67 (Sahlb.), $\frac{22}{\text{VI}}$67 (Pn); Kittilä (Nyl. o. Gadd).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; s. Sv.; Norge: Warang.; Tyskl.; s. o. ö. Ryssl.; ö. Sib.; Amur.

H. S. afbildar ribbförgreningen något annorlunda. Utvecklingen är enligt Wd.

8. Numeria (Dup. 1829).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^2/_3$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår fr. främre medianstammen ett stycke innanför hörnet, — *10 fr. stammen 7—9 strax vid dess utgångspunkt, — 11 fr. främre med.stammen, sammanhänger först med 12, sedan med 10,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, 4 fr. hörnet,

— 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 *strax innanför hörnet,* — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd, vingspetsen skarp, utkanten bågböjd, bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn.

Kroppen brun. Palper ofvanifrån knapt synliga, sugtungan spiralrullad. Bakersta benparet med 2 par sporrar. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen.

12. N. pulveraria (L.)

Lin. S. N. X pag. 521 pulveraria (1758); Hb. 203 Pulveraria: Dup. VIII: 170, 1—2 Pulveraria; Tm 414 pulveraria; Stgr 2252 Pulveraria.

Vingarnes färg är ofvan rostbrun, genom att *öfverallt på den gula bottenfärgen finnas korta brunvioletta tvärstreck och punkter* (lup). Öfver framvingarne gå 2 rostbruna tvärlinier (inre och yttre tvärrand), af hvilka *den yttre bildar utåtriktade tänder på ribborna 3, 4 och 6 samt därefter en båge inåt. Midtelfältet emellan tvärränderna är mörkare brunt.* Bakvingarnes bottenfärg är lik framvingarnes, men af det mörkare tvärbandet finnes endast en framåt försvinnande skuggning. — *Undertill* äro vingarne bjärtare gula öfverströdda med tydligare punkter, men annars med otydligare teckning. Utkantlinie saknas både ofvan och under, fransarne lika vingarnes bottenfärg. Vinglängd ♂ ♀ 18 m.m.

Utveckling och lefnadssätt. *Larven* är gul- eller gråbrun med mörkare segment-insnöringar och längs hvardera sidan en ljusare dubbellinie, som löper i vågor och åtföljer andhålen, hvilka äro svarta med bruna ringar. På 9:de segmentet finnes en mörkare knöl och på de 3 sista segmenten några mörka vårtor. Hufvudet har en inskärning på hjässan. Den förekommer under senare delen af sommaren på Betula och Salix samt förpuppar sig i eller invid jorden. *Puppan* är brun och öfvervintrar. (Enl. Tm:s anteckningar utkläckt i rum den 14 Feb.) *Fjäriln* förekommer under Juni å löfskog och betesmarker icke synnerligen talrikt, men öfverallt i landet. Är företrädesvis i rörelse om aftonen.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala $\frac{23}{\text{VI}}$—$\frac{21}{\text{VII}}$86 (E. Rr). **A:** Pargas, (E. Rr). **N:** H:fors (Pipp). **T:** T:fors (Ldl); Kuhmois $\frac{20}{\text{VI}}$82 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä $\frac{1-5}{\text{VI}}$86, $\frac{6}{\text{VI}}$87 (Ppps); S:t Michel 1883 (K. Ehnb.); Taipalsaari 1880 (K. Ehnb.). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Walamo (Hamm.); Suistamo, $\frac{12}{\text{VII}}$84 (Hamm.); Kronoborg (Chyd.); Kexholm $\frac{8-14}{\text{VI}}$56 (Tm). **K.b:** (enl. Tm:s Cat.). **K.r:** Gorki (K. Ehnb.). **O.a:** Laihela (Inb.); G. Karleby (Hllm). **O.b:** Uborg (Nyl.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Piem.; Bulg.; Ural; Alt.; Amur.

Utvecklingen är enl. Wd., Albins larvbeskrifning (Wng I pag. 95) afviker något.

9. Venilia (Dup. 1829).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess 1/2 längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår fr. främre medianstammen ett stycke innanför hörnet, — *10 och 11 fr. främre medianstammen hvardera för sig, hvarefter 11 stundom sammanhänger med 12,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på 1/2 af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — *7 strax innanför hörnet,* — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant bågböjd. Vingspetsen skarp. Utkanten med ingröpning invid vingspetsen, därefter med utbuktning emellan ribborna 2 och 5. Bakre hörnet knapt afrundadt, bakkanten någorlunda rak. Bakvingar med afrundade hörn och *ingröpning emellan ribborna 4 och 7.*

Kroppen svart, öfverpudrad med gult samt med gula ringar vid ledinsnöringarna. Palper ofvanifrån synliga, sugtungan lång, spiralrullad. Antenner hos ♂ enkla, vid starkare förstoring synas fina hår. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

13. V macularia (L.)

Lin. S. N. X pag. 521 macularia (1758); S. V. pag. 115 Maculata (1776); Hb. 135 Macularia; Dup. VIII: 187, 5 Maculata; Tm 430 macularia; Stgr 2291 Macularia.

Vingarnes färg är ofvan och under *äggul med svarta fläckar,* nämligen en rad tvärs öfver vingarnes bas (inre tvärranden), samt en annan och en 3:dje tvärrad, som sammansmälta till en, öfver vingarnes midt (midtelskuggningen och yttre tvärranden). Slutligen följer en 4:de tvärrad utmed utkanten och en utmed fransarne. Dessutom finnes vid vingarnes bas en mängd svarta punkter. Utkantlinie saknas. Vinglängd ♂ ♀ 13—14 m.m.

Utveckling och lefnadssätt. *Larven* är grön med mörkare rygglinie och några ljusare linier längs sidorna, bland hvilka en löper längs de svarta andhålen. Hufvudet rundt. Den förekommer under Aug.—September på Stachys och Lamium. *Puppan* är brun, bland mossa, invid jorden och öfvervintrar. *Fjäriln* anträffas i Juni på ängsbackar och i lunder samt håller vingarne under hvilan utbredda. Ehuru äfven funnen annorstädes i Finland, torde Walamo och Kirjavalaks invid Sordavala vara de fyndorter, der arten årligen anträffas.

Utbredning *i Finland:* **K:** Walamo, $\frac{15}{VI}$ (Ndn); Sordavala, Kirjavalaks $\frac{5-6}{VII}$84 (J. Sahlb.); Parikkala $\frac{16}{VI}$ (J. Sahlb.). **K.b:** och **K.r:** (enl. Tm:s Cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Hall., Vrm.; Norge: Telem. Odal.; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; min. Asien.

Gppg uppgifver att ♀ vore ljusare.

10. Opisthograptis Hb. 1816.

(Rumia Dup. 1829).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom $1/2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår fr. främre medianstammen ett stycke innanför hörnet, — *10—11 fr. gemensam stam, stundom samman-*

smältande till en enda ribba, — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam, ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 fr. främre medianstammen ett stycke innanför hörnet, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant bågböjd isynnerhet mot spetsen. Vingspetsen skarp. Utkanten med otydlig ingröpning invid vingspetsen. Bakre hörnet afrundadt. Bakvingar afrundade *med utskjutande spets vid ribban 4* och otydliga vågor vid öfriga ribbor.

Kroppen är svafvelgul, trakten kring antennernas bas och kring ögonen äfvensom palperna rödbruna. Palper ofvanifrån knapt synliga, sugtungan spiralrullad, antenner hos ♂ enkla, först vid starkare förstoring synas fina hår. Benen gula med rödbruna fläckar vid lederna, bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

14. **O. luteolata** (L.)

Lin. S. N. X pag. 525 luteolata (1758); F. S. II pag. 336 crataegata (1761); Hb. 32 Crataegaria (1824); Dup. VII: 141, 1 Crataegaria; Tm 425 crataegata; Stgr 2280 Luteolata.

Vingarnes färg *är ofvan och under svafvelgul, framvingarne hafva rödaktig framkant och 4 rödbruna fläckar invid densamma,* nämligen en vid basen, en annan utgörande början till inre tvärranden, hvaraf en stundom synlig, otydlig punktrad återstår. En 3:dje otydlig fläck sammanhänger med midtelfläcken, som är *hvit med brun ring.* En 4:de trekantig fläck utgör början till yttre tvärranden, hvaraf likaledes en otydlig punktrad återstår. Bakvingarne hafva yttre punktrad samt midtelfläck likaledes af hvit pupill och brun ring. Utkantlinie saknas, fransarne gula med bruna fläckar. Vinglängd ♂ 19, ♀ 21 m.m.

Utveckling och lefnadssätt. *Larven* liknar en förtorkad grenstump, är till färgen brun, sällan grön samt framåt afsmalnande. På ryggsidan af 6:te segmentet finnes en knöl eller tvärvalk, som är svart med en ljus fläck på hvardera sidan. På buksidan af 9—11 segmentet finnas små knölar liknande fransar. Den har 7

par fötter, genom att såväl 7:de som 8:de segmentet jemväl har bukfötter, hvilka kunna indragas och icke begagnas vid gåendet. Den anträffas i Aug.—September på Crataegus oxyacantha, Pyrus och Prunus. *Puppan* är brun, inom kokong, emellan blad samt öfvervintrar. *Fjäriln* förekommer under Juni i löfskog och trädgårdar, stundom tämligen allmänt. Den är i rörelse på dagen och om aftonen samt håller vingarne under hvilan utbredda. (E. Rr har tagit larver på Ribes nigrum. Dessa förpuppade sig i slutet af Augusti och blefvo imagines i medlet och slutet af Januari följande år),

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala $\frac{17}{VI}$—$\frac{17}{VII}$86 (E. Rr). **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Juni—Juli (E. Rr); Yläne (J. Sahlb.); Sastmola (Wm). **N:** Hfors (Tm, Nyl.). **T:** Ruovesi $\frac{30}{VI}$74 (J. Sahlb.); Tfors (Ldl). **S:** Sysmä $\frac{1-12}{VI}$86 (Ppps); S:t Michel Juni 1879, 80, 83 (K. Ehnb.); Nyslott (Inb.). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kexholm (Tm); Kronoborg (Chyd.); Jaakkima (K. Ehnb.). **K.b:** Tuovilanlaks (Lm). **K.r:** Tivdi (Inb).; Gorki (K. Ehnb.). **O.a:** Ilmola (Hamm.). **O.b:** (enl. Tm:s Cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; min. Asien; Arm; n. Afrika.

Sepp berättar att ♀ lägger 400 ägg i partier om 6 à 8 st. på bladen af näringsplantan. — Arten förekommer söderut i 2 generationer om året.

11. Angerona (Dup. 1829).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår fr. främre medianstammen ett stycke innanför medianfältets främre hörn, — *10—11 fr. gemensam stam, hvarefter 11 för ett längre stycke sammansmälter med 12 och 10 sammanhänger med stammen 8—9 medelst anastomos. Stundom saknas anastomosen emellan 8—9 och 10, stundom äfven den emellan 10 och 11—12* (d. v. s. där 11 går öfver från 10—11 till 11—12), — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr.

samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, ofta kvarstår en strimma vid tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 fr. främre medianstammen ett stycke innanför hörnet, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant nästan rak, vid basen och spetsen bågböjd. Vingspetsen skarp. Utkanten någorlunda jämnt bågböjd. Bakre hörnet obetydligt afrundadt, bakkanten nästan rak. Bakvingar med afrundade hörn och *utskjutande vågor vid ribbornas ändor och ingröpningar dememellan; ingröpningen emellan ribborna 4 och 6 är djupast.*

Kroppen till färgen lik vingarne. Antenner hos ♂ med dubbel kamrad; palperna korta, icke synliga, då fjäriln betraktas ofvanifrån. Sugtungan spiralrullad. *Bakersta benparets skenben klubblika*[1]) med 2 par sporrar.

15. **A. Prunaria** (L.)

Lin. S. N. X pag. 520 Prunaria (1758); Sc. Ent. carn. 533 Corticalis (1763); Hfn. Berl. M. IV, 26 Fulvaria (1766); Hb. 122, 123, 556 Prunaria; Dup. VII: 147, 1—2 Prunaria, 3—4 Corylaria; Tm 423 prunaria; Stgr 2277 Prunaria.

Vingarnes färg är hos ♂ orange, hos ♀ halmgul, *öfverallt med korta, mörka tvärstreck.* Midtelpunkter finnas på båda vingparen. Utkantlinie saknas, fransarne gula med mörka fläckar vid ribbornas ändor. Undertill äro vingarne något ljusare än ofvan.

Varierar med bjärtare eller mattare bottenfärg, med tydligare eller otydligare, tätare eller glesare stående tvärstreck. Stundom är ♂ halmgul lik ♀. Hos *var. sordiata* (Fuessly) äro vingarne mörkbruna af att tvärstrecken undanträngt den bjärtare bottenfärgen, hvaraf endast ett afbrutet band i midten af vingen kvarstår. Vinglängd ♂ 22—24, ♀ 26 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* varierar emellan grå- och mörkbrun. Segmenten äro obetydligt uppsvälda vid mellanlederna samt på ryggsidan försedda med små knölar i 2 längdrader. Dessutom finnes på ryggsidan af 8:de segmentet ett par större, spetsiga, bakåtböjda knölar samt på 11:te segmentet ett

[1]) Afbildade å tab. 4.

par mindre dylika. Å mellersta segmenten finnas små knölar i 2 längdrader jämväl på buksidan. Den lefver på Prunus, Lonicera, Ulmus, Syringa samt Taraxacum officinale, Plantago major m. fl. och anträffas om hösten samt efter öfvervintring om våren. *Puppan* är mörkbrun, inom gles kokong emellan sammanspunna blad. *Fjäriln* förekommer i löfskog under Juni—Juli och är i rörelse om aftonen. Den flyger ganska bra och plägar sätta sig på trädens blad, hvarvid den håller vingarne utbredda. I allmänhet är den sällsynt, men förekommer ofta i flere exemplar.

(Tm har tagit larven $\frac{7}{V}$ och uppfödt den med Taraxacum officinale. Den förpuppade sig $\frac{29}{V}$ och gaf fjäril 18$\frac{10}{VI}$61).

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo ($\frac{23-31}{VII}$77 J. Sahlb.), (Nyl.); Kakskerta (E. J. Bff); Yläne (J. Sahlb.). **N:** (enl. Tm:s Cat.). **T:** Tfors (Ldl); Kuhmois $\frac{24}{VI}$82 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä, Lipola $\frac{18-25}{VI}$86 (Ppps); S:t Michel, medl. af Juni 1883 (K. Ehnb.); Taipalsaari 1880 (K. Ehnb.); Kangasniemi Juli, 1879 (Smn). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Jaakkima Juli 1884 (K. Ehnb.); Ruskeala (Chyd.); Sordavala (Hamm.), Kirjavalaks (K. Ehnb.); Salmis (A. v. Bff); Kexholm (Tm). **K.b:** Ilomants $\frac{21}{VII}$65 (Wt); Kuopio (K. Ehnb.). **K.r:** Tivdi $\frac{7-12}{VII}$ (Tm). **O.a:** (W:na).

Var. Sordiata. **S:** S:t Michel, Juni, 1883 (K. Ehnb.). **K:** Jaakkima Juli 1884 (K. Ehnb.), Suistamo, Oravaniemi $\frac{14}{VII}$84 (Hamm.). **K.r:** (Simm.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Upl., Dlr.; s. o. ö. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; m. o. n. Ital.; s. o. ö. Ryssl.; min. Asien; Alt.; Amur.

Ld uppgifver 2 generationer, en i Maj och en i Juli.

12. Epione (Dup. 1844).

Ribbförgrening öfverensstämmer med den hos Angerona.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd. Vingspetsen skarp. *Utkanten med bred, afrundad utbuktning emellan ribborna 2 och 6.* Bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn och *utsprång vid ribborna 4 och 7, emellan hvilka finnes en ganska typisk ingröpning.*

Kroppen spänslig, till färgen lik vingarne. Palperna synas ofvanifrån räcka framom hufvudet, sugtungan spiralrullad, antenner hos ♂ med dubbel kamrad ända till spetsen och långa kamtänder. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

Epione.

A. Yttre tvärlinien utmynnar i framkanten,
   inre „ jämnt bågböjd············· **16. paralellaria.**
B. Yttre „ utmynnar i vingspetsen,
   inre „ bildar spetsig vinkel········ **17. apiciaria.**

16. E. paralellaria (S. V.)

? Lin. S. N. XII pag. 864 vespertaria (1766); ? Hfn. Berl. M. III, 508 Repandaria pro parte (1767); S. V. pag. 104 Paralellaria (1776); Thng Ins. suec. pag. 5 vespertaria (1784): Hb. Btr II: pag. 94 (1790), Sml. 43, 44 Paralellaria (1824); Bkh. V pag. 136 Affiniaria (1794); Dup. VII: 148, 2 Paralellaria; Tm 427 vespertaria; Stgr 2285 Paralellaria.

Vingarnes färg *är ofvan och under ljusgul med brandgula ribbor och tvärstreck* samt mörk midtelpunkt på hvarje vinge. Öfver framvingarne gå 2 mörkbruna tvärlinier, inre och yttre tvärranden, af hvilka *den inre löper i jämn båge och den yttre i bukter. Utkantfältet, d. v. s. fältet ytterom yttre tvärranden, är såväl på fram- som på bakvingarne mörkbrunt.* Utkantlinie saknas. Fransarne bruna med gula spetsar, utom vid ribbornas ändor, där äfven spetsarne äro bruna. Vinglängd ♂ ♀ 13—15 m.m.

Hos ♀ är midtelfältet ljusare gult och yttre tvärlinien utmynnar närmare vingspetsen.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är kvistlik, brun med ljusare segmentinsnöringar. De 4—5 första segmenten hafva en ljus rygglinie, infattad emellan mörka linier samt en ljusare linie på hvardera sidan. På ryggsidan af öfriga segment finnas ljusgula punkter i 2 rader (lup). Öfver fötterna löpa 2 gulhvita längdlinier och längs buken en gul dubbellinie. Den anträffas i Maj—Juni på Salix, Alnus, Populus m. fl. samt lefver emellan sammanspunna blad. *Puppan* är mörkbrun. *Fjäriln* förekommer i löfskog under Juli—Augusti, merendels ganska sparsamt, ställvis allmännare, ♀ rarare än ♂. Vingarne hållas under hvilan utbredda.

(E. Reuter har tagit en larv på Salix, den förpuppade sig i medlet af Juni och blef imago i medlet af Juli).

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Lofsdal $\frac{8-17}{VII}$ **N:** (enl. Tm.s Cat.). **T:** (Hjelt). **S:** Sysmä, Nordenlund $\frac{18}{VII}$86 (Ppps); Nyslott (Carl.). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Jaakkima (J. Sahlb.); Kexholm (Tm). **K.b:** Juga $\frac{11}{VIII}$65 (Wt) Polvijärvi $\frac{1}{VIII}$65 (Wt); Kajana. **K.r:** (enl. Tm:s Cat.). **O.a:** Laihela (Inb.). **O.b:** (enl. T:ms Cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; Norge: Christ.; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg); s. o. ö. Ryssl. Orenb.; Alt.; Amur.

Huru denna och följande art öfvervintra, har jag icke sett angifvet. Tr. tror att följande art öfvervintrar som ägg.

17. E. apiciaria (S. V.)

? Hfn. Berl. M. III, 508 Repandaria pro parte (1766); S. V. pag. 104 Apiciaria (1776); Vill. II pag. 303, tab. 6 fig. 3. F. Marginaria (1789); Hb. Btr. I: 3, 2, 0, Sml. 47 Apiciaria; Dup. VII: 148, 1 Apiciaria; Tm 426 apiciaria; Stgr 2284 Apiciaria.

Vingarnes färg *är ofvan ljusgul med brandgula ribbor och tvärstreck* samt mörk midtelfläck på hvarje vinge. Öfver framvingarne gå 2 mörkbruna tvärlinier, inre och yttre tvärranden, af hvilka *den inre bildar en spetsig vinkel och den yttre löper i rät linie samt utmynnar i vingspetsen.* Yttre tvärranden fortsättes öfver bakvingarne och fältet ytterom denna, *utkantfältet, är på båda vingparen mörkare.* Utkantlinie saknas, fransarne inåt bruna, utåt gula. *Undertill* äro vingarne lika ofvan, men teckningen är otydligare. Vinglängd ♂ ♀ 14—16 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är kvistlik, brun, stundom gråaktig, med samma teckning som hos föreg. arts larv, från hvilken den skiljes genom att på leden emellan 4:de och 5:te segmentet finnas 4 i tvärrad ställda små knölar (lup). Äfven denna art lefver emellan sammanspunna blad på Salix, Populus, Alnus m. fl. och anträffas i Maj, Juni. Emellan samma ihopspunna blad öfvergår den i puppa. *Puppan* är brun med grönaktiga vingslidor och 2 spetsar vid hufvudet. *Fjäriln* förekommer kring vide och albuskar under Juli—Augusti och är hos oss sällsynt,

♀ rarare än ♂. Den är i rörelse mot aftonen och håller vingarne under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Ispois (E. Rr); Pargas Lofsdal $\frac{12-23}{VII}$ (E. Rr). **N:** Hfors $\frac{28}{VIII}$47 (Tm). **T:** Kuhmois, $\frac{19}{VII}$ (K. Ehnb.). **S:** Sysmä, Seppälä $\frac{14}{VIII}$86. **K:** Kexholm, Uguniemi (Tm). **K.b:** (enl. Tm:s Cat.). **K.r:** (enl. Tm:s Cat.). **O.a:** G. Karleby (Hllm. j.). **O.b:** (enl. Tm:s Cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Norrb.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital.; Dalm.; s. Ryssl.; Ural; Alt.; Amur.

13. **Hetrione** Ppps.

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen, på ung. $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — *7—10 fr. gemensam stam, ur hvilken 9 och 10 först afgå till framkanten, därefter 7 till utkanten,* icke såsom vanligt först 7 och sedan öfriga, — 11 fr. främre medianstammen, fri, — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 ett stycke innanför hörnet, — 8 fr. basen.

Vingformen lika som hos föreg. släkte.

Kroppen öfverensstämmer med den hos föreg. släkte.

18. **H. advenaria** (Hb.)

Hb. Btr. II: pag. 70. Sml. 45 Advenaria (1790, 1824); ? Fab. Ent. 109 Crenaria (1793); Dup. VII: 150, 5 Advenaria; Tm 428 advenaria; Stgr 2286 Advenaria.

Vingarnes färg. Ofvan är bottenfärgen ljusgul, öfverallt med gråbruna punkter (lup) samt likafärgade ribbor. Öfver framvingarne gå 2 brunaktiga tvärlinier, inre och yttre tvärranden, samt ytterom dessa en likafärgad skuggning, som motsvarar skugglinien innanför våglinien. *Midtelfältet emellan trärränderna är*

mörkare. Yttre tvärranden och teckningen ytterom denna fortsättes öfver bakvingarne. Utkantlinien tydlig, brun. Fransarne inåt gula, utåt hvita, med mörkare fläckar vid ribbornas ändor. *Undertill* äro vingarne något bjärtare med samma teckning som ofvan. Vinglängd omkr. 14 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gröngrå med små svarta punkter och 2 små knölar på 11:te segmentet. Längs hvardera sidan löper en gulhvit linie, som på öfra sidan åtföljes af en mörkare skuggning. Den förekommer på Myrtillus nigrum under Juli och Augusti samt förpuppar sig i jorden. *Puppan* är brun med mörkare vingslidor samt öfvervintrar. *Fjäriln* utvecklas i Juni. Hos oss är den anträffad endast vid Kexholm, men senare icke återfunnen.

Utbredning *i Finland:* **K:** Kexholm, $\frac{26}{VI}$56 (Tm).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Sk. Bl. Gotl. Vstm.; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital. (på bärg); Ural; Arm.; Alt.; Amur.

Beskrifningen på larven är efter Wd. — Förutom den olika ribbförgreningen torde larvens afvikande förpuppningssätt och den helt och hållet afvikande färgteckningen berättiga till utbrytning af denna art från släktet Epione.

14. Hypoplectis Hb. 1816.

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^2/_3$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför hörnet, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår från främre medianstammen, ett stycke innanför främre hörnet, — *10—11 fr. kort gemensam stam, hvarefter 10 sammanstöter med stammen 8—9 och 11 med 12,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. främre hörnet, — 7 strax innanför samma hörn, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant nästan rak, vingspetsen skarp. Utkanten med *utbuktning emellan ribborna 2 och 5,* bakre hörnet afrundadt. Vingarne jämförelsevis långsträkta. Bakvingar med afrundade hörn, utan ingröpning vid utkanten.

Kroppen till färgen lik vingarne. Palper ofvanifrån knapt synliga, korthåriga, sugtungan kort, spiralrullad. Antenner hos ♂ med dubbel kamrad. Bakersta benparet med 2 par sporrar.

19. **H. adspersaria** Hb.

? Fab. Mat. 65. Pluviaria (1787); Hb. Btr. II pag. 71. Adspersaria (1790) Sml. 206 Adspersaria; Bkh. V, pag. 219 Adspersaria, pag. 253 Jacobaearia (1794); Dup. VIII: 178, 6 Adspersaria; H. S. fig. 431 Sylvanaria (1847); Tm 429 adspersaria; Stgr 2288 Adspersaria.

Vingarnes färg *är ofvan och under smutshvit öfverallt med bruna punkter,* hvilka stundom bilda otydliga tvärränder. Utkantlinien brun, fransarne ljusa, vid vingspetsen mörka. Vinglängd ♂ ♀ 16—18 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gulgrå eller gulbrun med brungrå rygglinie och 4 bruna punkter på sidan om denna å hvarje segment. Under andhålen finnes längs hvardera sidan en hvit längdlinie. Den förekommer om hösten samt öfvervintrar. Såsom näringsplantor uppgifvas Sarothamnus och Genista, hvilka icke torde förekomma hos oss; Bkh uppgifver dessutom Senesio och Linaria. *Puppan* är gul med rödgula vingslidor, inom gles kokong, som är vidfästad näringsplantan. *Fjäriln* utvecklas i Juni, är i rörelse om dagen och hos oss anträffad endast å enstaka fyndorter.

Utbredning *i Finland:* **K:** Kexholm $\frac{5}{VI}$56, $\frac{26}{VI}$66 (Tm). **K.a:** Galitzino $\frac{10}{VI}$84 (K. Ehnb.). **K.b:** Pälkjärvi $\frac{15}{VI}$84 (Hamm).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Lapl.; m. o. ö. Eur.; Ital.; min. Asien; ö. Sib. Larvbeskrifningen är efter Wd.

15. **Perconia** Hb. 1816.

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, — *10 och 11 hvardera för sig, hvarefter 10 sammanstöter med stammen 8—9 och 11 med 12,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen strax

ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. främre hörnet, — 7 fr. främre medianstammen strax innanför främre hörnet, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt, men obetydligt bågböjd. Vingspetsen skarp. Utkanten jämnt bågböjd. Bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn och utskjutande vågor vid ribbornas ändor. *Ingröpningen emellan ribborna 4 och 6 djupast.* Framvingarne jämförelsevis långa.

Kroppen spänslig, till färgen lik vingarne. Palper ofvanifrån knapt synliga, sugtungan spiralrullad. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

20. **P. strigillaria** Hb.

Hb. Btr. I: 2, 2, I. Strigillaria (1789), Sml. 125 Respersaria (1824), 540—541 Strigilaria; Dup. VIII; 171, 1 Strigillaria; Ev. F. V. U. pag. 395 Cretaria (1844); H. S. fig. 423—424 Cretaria; Rbr. Cat. 21, 1 Herpeticaria (1866); Stgr 2489 Strigillaria.

Vingarnes färg *är ofvan och under hvit öfverallt med gulgråa punkter* (lup). Öfver framvingarne gå *4 gulgråa tvärlinier,* inre tvärranden, midtelskuggningen, yttre tvärranden samt skugglinien utmed inre sidan af våglinien, hvilka med undantag af inre tvärranden fortsättas öfver bakvingarne. Stundom finnes svarta midtelpunkter. Utkantlinien gulgrå, fransarne hvita med grågula fläckar. *Undertill* hafva vingarne samma teckning som ofvan, men äro vid framvingarnes framkant mera bruntöckniga samt hafva tydligare midtelpunkter. Vinglängd omkring 20 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är lång och smal, silfvergrå med hvit rygglinie infattad emellan svarta och i midten försedd med svarta strimmor. På hvardera sidan finnas å 2:dra och 3:dje segmentet 2 hvita punkter samt från och med 4:de segmentet på ryggsidan af hvarje segment 5 svarta knölar, bland hvilka de 2 bakersta å hvarje segment äro större och på 9:de—11:te segmentet mera likna spetsar. Längs hvardera sidan går en smutsgul linie i brunaktig infattning och under denna stå enstaka svarta punkter. Buken är ljusare grå med 2 svarta punkter på hvarje segment. Den anträffas om hösten samt efter att

hafva öfvervintrat om våren på Sarothamnus och Genista, hvilka icke förekomma här. *Puppan* invid jorden, brunglänsande. *Fjäriln* förekommer annorstädes i 2 generationer, den ena ur öfvervintrande larver, den andra ur öfvervintrande puppor. Den anträffas på fält bland gräs, är i rörelse om dagen och håller vingarne under hvilan utbredda. ♀ är trögare än ♂. Hos oss är den tagen endast af E. Reuter.

Utbredning *i Finland:* **A:** Pargas, Lofsdal $\frac{17}{VII}$84 (E. Rr).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Upl.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital.; Balk.; s. o. v. Ryssl.; min. Asien; Alt.

Larven är beskrifven efter Wd.

16. Cabera (Tr 1827).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — *7—10 fr. gemensam stam,* som utgår från främre medianstammen ett stycke innanför medianfältets främre hörn, — 11 fr. främre medianstammen, — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen, ung. på dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 fr. främre medianstammen ett stycke innanför medianfältets främre hörn, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd, vingspetsen nästan afrundad, utkanten någorlunda jämnt bågböjd, bakre hörnet afrundadt. Bakvingar afrundade med otydlig ingröpning vid stället för ribban 5.

Kroppen är till färgen lik vingarne. Palperna korta, ofvanifrån icke synliga. Sugtungan lång, spiralrullad. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder, spetsen utan kamtänder. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

Cabera.

Snöhvit med gulgråa tvärlinier ················ **21. pusaria.**
Bruntöcknig med gulaktiga tvärlinier ·········· **22. exanthemata.**

21. C. pusaria (L.)

Lin. S. N. X pag. 522 pusaria (1758); Hb. 87 Pusaria; Dup. VIII: 171, 2 Pusaria; H. S. III pag. 84 Pusaria, III pag. 85, fig. 251—252 Heyeraria (1847); Tm 412 pusaria; Stgr 2249 Pusaria.

Vingarnes färg är ofvan *hvit,* glest beströdd med mörka punkter (lup). Öfver framvingarne gå 3 gulgråa tvärlinier (inre tvärrand, midtelskuggning och yttre tvärrand), af hvilka de 2 yttersta fortsättas öfver bakvingarne. *Undertill* äro vingarne likaledes hvita med mörka midtelpunkter, som stundom saknas, och likafärgade mindre punkter (lup), hvilka vid framkanten stå tätare, men annorstädes glesare än ofvan. Utkantlinie saknas, fransarne hvita. Vinglängd ♂ 17, ♀ 16 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är grön, stundom stötande i gult, stundom i brunt, med gulaktiga segmentinsnöringar och en nästan rödaktig, afbruten rygglinie. På sidorna om rygglinien finnes hvita eller svarta punkter. Den förekommer mot slutet af sommaren på Betula, Salix m. fl. och förpuppar sig i jorden eller emellan blad o. d. invid jorden. *Puppan* är mörkbrun och öfvervintrar. *Fjäriln* förekommer från slutet af Maj till slutet af Juli i löfskog och är en af de allmännaste öfver hela landet. Den är i rörelse hela dygnet om och hvilar med utbredda vingar på undre sidan af trädens blad.

(Utkläckt i rum ur öfvervintrande puppa $\frac{14}{II}$ (Ppps) $\frac{31}{III}$ (Tm).

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala, Geta $\frac{3}{VI}$—$\frac{20}{VII}$86 (E. Rr). **A:** Pargas, Nagu, Korpo (E. Rr); Nådendal, Merimasku (Ppps); Kakskerta (E. J. Bff); Sastmola $\frac{1}{VII}$84 (Wstm); Hvittisbofjärd $\frac{19}{VI}$84 (Wstm); Uskeala (E. J. Bff). **N:** Helsinge $\frac{4-7}{VII}$68 (Pn). **T:** Kuhmois $\frac{20}{VI}$82 (K. Ehnb.); Laukkas (Wt). **S:** Sysmä $\frac{30}{V}$—$\frac{10}{VII}$86 (Ppps); Nyslott (Inb.); Kangasniemi Juni 1879 (Smn); S:t Michel (K. Ehnb.). **K.b:** Ilomants (Wt); Kuopio (Ehnb.). **K.r:** Tivdi (Inb.). **O.a:** Ilmola (Hamm.) G. Karleby (Hllm)· **O.b:** Uborg (Nyl.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; Ryssl.; Sib.; Orenb.

22. C. exanthemata (Sc.)

Sc. pag. 218 Exanthemata (1763); Hw. pag. 289 Arenosaria (1810); Hb. 88 Striaria (1824); Dup. VIII: 171, 3 Exanthemaria (1831); Tm 413 exanthemata; Stgr 2250 Exanthemata.

Vingarnes färg är ofvan något *gulhvit,* öfverallt med mörka punkter (lup). Öfver framvingarne gå 3 gulaktiga tvärlinier (inre tvärrand, midtelskuggning och yttre tvärrand), af hvilka de 2 yttersta fortsättas öfver bakvingarne. Utkantlinie saknas, fransarne gulhvita. *Undertill* finnes nästan alltid svarta midtelpunkter, tvärlinierna äro otydligare och vingarne äro rikligare beströdda med stoftpunkter, för öfrigt lika ofvan. Vinglängd ♂ 17, ♀ 16 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är grön, stundom mer eller mindre brun, med gulaktiga segmentinsnöringar och mörkgröna eller svarta fläckar på ryggsidan vid början af hvarje segment. Längs sidorna löper en gulaktig sidlinie. Den förekommer mot slutet af sommaren på Betula, Populus, Salix m. fl. och öfvergår i puppa i jorden, inom gles kokong med inspunna jordpartiklar. *Puppan* brun, öfvervintrar. *Fjäriln* hör liksom föregående art till de allmännaste öfver hela landet. Äfven denna art vistas i löfskog och hvilar med utbredda vingar på undre sidan af trädens blad. Den är i rörelse hela dygnet om och föremer från slutet af Maj till medlet af Juli.

(Af Tm utkläckt ur öfvervintrande puppa $\frac{20}{V}$ i rum).

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala (E. Rr). **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Nagu, Korpo $\frac{7}{VI}$—$\frac{26}{VII}$ (E. Rr). **N:** (enl. Tm:s Cat.). **T:** Ruovesi (J. Sahlb.); Tfors (Ldl); Saarijärvi (Wt); Laukkas (Wt); Kuhmois (K. Ehnb.). **S:** Sysmä $\frac{28}{V}$—$\frac{10}{VII}$86 (Ppps); S:t Michel (K. Ehnb.); Nyslott (Carl.). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kexholm (Tm) Kronoborg (Chyd.); Salmis (A. v. Bff). **K.b:** (enl. Tm:s Cat.). **Kr:** Tivdi, Kivatsch (Inb.). **O.a:** Laihela (Inb.). **O.b:** Uborg (Nyl.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; Ural; Orenb.; min. Asien; Arm.; Amur.

17. **Ellopia** (Tr. 1825).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår fr. främre medianstammen ett stycke innanför främre hörnet, — 10—11 fr. *gemensam stam, som medelst anastomos eller omedelbart är förenad med 12,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. främre hörnet, — 7 fr. främre medianstammen ett stycke innanför hörnet, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd, utkanten likaså. Vingspetsen skarp. Bakre hörnet afrundadt, bakkanten nästan rak. Bakvingarne hafva afrundade hörn och otydlig utbuktning vid ribban 4.

Kroppen är till färgen lik vingarne. Palperna äro korta, ofvanifrån icke synliga, sugtungan spiralrullad. Antennerna hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

23. **E. prosapiaria** (L.)

Lin. S. N. X pag. 522 prosapiaria (1758); Hfn. 32 Neustriaria (1766); S. V. pag. 96 Fasciaria (1776); Hb. 5 Fasciaria; Dup. VII: 141, 5 Fasciaria; Tm 415 fasciaria; Stgr 2254 Prosapiaria.

Vingarnes färg är ofvan *gråaktigt röd,* ung. som nysskuren kork, än stötande mera i rödt, gult eller grått. Öfver framvingarne gå 2 mörkare röda tvärränder, inre och yttre tvärranden, hvilka den inre inåt och den yttre utåt åtföljes af en *ljusgrå* linie. *Midtelfältet emellan tvärränderna mörkare.* Yttre tvärranden fortgår öfver bakvingarne. Utkantlinie saknas, fransarne utåt ljusare. *Undertill* äro vingarne ljusare än ofvan samt utan teckning. Vinglängd ♂ 18, ♀ 21 m.m. Varieteten *prasinaria* Hb är till färgen grön, för öfrigt med samma teckning som hufvudformen.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är ljusare eller mörkare rödbrun med en bred gul linie längs hvardera sidan af ryggen. Ytterom denna löper längs hvardera sidan en gul strimma och öfver fötterna en dylik. Buken är gulaktig. På ryggsidan af hvarje segment finnes 1 par något större och på sidorna några mindre knölar, från hvilka alla ett svart hår framsticker. Den har fotknölar jämväl på 8:de segmentet samt lefver på Pinus sylvestris. *Puppan* är brun, inom kokong emellan barr. Förmodligen öfvervintrar hos oss larven. *Fjäriln* framkommer i Juli, är i rörelse om dagen och håller vingarne under hvilan utbredda. Den förekommer här och där i sumpig tallskog.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Geta (E. Rr). **A:** Åbo (Mkn) Nådendal (Mkn); Kisko (Lihr); Pargas, Nagu $\frac{7}{VI}$—$\frac{12}{VIII}$ (E. Rr). **N:** Sjundeå, Hfors (Nyl.). **T:** Tfors (Ldl). **S:** Kangasniemi, Juni 1879 (Smn); Kesälaks $\frac{18}{VI}$ (Tm). **Ka:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Uguniemi (Simm); Kexholm (Tm). **K.b:** (enl. Tm:s Cat.). **K.r:** (Simm.). **O.a:** G. Karleby $\frac{6}{VII}$78, $\frac{10}{VII}$79 (Hllm j.). **O.b:** Uborg (Nyl.); Kuusamo (J. Sahlb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls. V. B.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. Ital. (på bärg); Ural; Alt.; Sib.

Arten förekommer söderut i 2 generationer om året.

18. **Macaria** (Curt. 1829).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår fr. främre medianstammen ett stycke innanför främre hörnet, — 10 fr. samma stam, — *11 saknas,* — 12 fr. basen. *Stundom ryckes 9 ur sin förening med 7—9 samt förenas med 10, stundom förenas med denna stam äfven 12. Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam strax innanför medianfältets främre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 strax innanför samma hörn, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant i midten jämförelsevis rak, vid basen och i synnerhet mot spetsen bågböjd. Vingspetsen afrundad. Utkanten med hos alternata och notata djupare, hos liturata och signaria grundare *inskärning invid vingspetsen* emellan ribborna 7 och 4. Bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn, det främre mera afrundadt. Utkanten med isynnerhet hos alternata och notata *tydligt utsprång vid ribban 4.*

Kroppen. Hufvud, halskrage och antenner gula, för öfrigt lik vingarnes bottenfärg. Palper ofvanifrån synliga, sugtungan spirallrullad. Antenner hos ♂ sågtandade (lup). Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

Macaria.

A. Utkantens ingröpning invid vingspetsen knapt märkbar på oaffjällad vinge. Isynnerhet utkantlinien, men äfven fransarne invid ingröpningen knapt mörkare:
   a) Bottenfärgen violettgrå med gul tvärskuggn. ytterom 3:dje tvärlinien (yttre tvärranden) **24. liturata.**
   b) Bottenfärgen hvitaktig utan gul tvärskuggning **25. signaria.**

B. Utkanten med djup ingröpning invid vingspetsen samt bredare och mörkare utkantlinie äfvensom mörkare fransar invid ingröpningen:
   a) Teckningen också ofvan med tydligen gulaktig skiftning .... **27. notata.**
   b) Teckningen ofvan rent grå och brun, utan gulaktig inblandning.................... **26. alternata.**

24. **M. liturata** (L.)

Cl. Ic. 66. liturata (1759); Thng. Mus. Nat. pag. 75, fig. 11 fuscata (1788); Hb. Btr. I: 4, 4, X Liturata (1789), Sml. 54, 314 Lituraria (1824); Esp. V: 16, 7—9 Lituratataria (1794); Dup. VII: 149, 5 Lituraria; Tm 434 liturata; Stgr 2304 Liturata.

Vingarnes färg är ofvan violettgrå med mörkbruna punkter (lup). Öfver framvingarne gå 3 mörkbruna, mer eller mindre i punkter upplösta tvärlinier (inre tvärranden, midtelskuggningen, yttre tvärranden) samt strax ytterom dessa en *bred gul skugg-*

ning. Ytterom den gula skuggningen finnes antydan till en 4:de tvärlinie (skugglinien på inre sidan om våglinien) äfvensom stundom en ljusare strimma (våglinien). Dessa tvärlinier begynna vid framkanten med mörkbruna fläckar. Bakvingarne äro obetydligt ljusare än framvingarne, med midtelskuggning och samma teckning ytterom denna, som å framvingarne, samt dessutom midtelpunkt ytterom midtelskuggningen. Utkantlinien på båda vingparen upplöst i punkter, fransarne gråvioletta med mörk delningslinie. — *Undertill* öfvergår den gråvioletta färgen i gult, endast en fyrkant vid vingspetsen äfvensom bakvingarnes utkant är ljusgrå. Teckningen är densamma som ofvan, ehuru otydligare. Båda vingparen hafva midtelpunkter. Vinglängd ♂ ♀ 17 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gulgrön med mörk, gulkantad rygglinie samt på sidorna om denna en hvit eller gulaktig linie och öfver fötterna på hvardera sidan dessutom en likafärgad linie. Hufvudet hjärtformigt genom en inskärning på hjässan, grönaktigt med bruna punkter. Den lefver på Pinus i Augusti—September och öfvergår i puppa invid jorden bland mossa. *Puppan* brun. *Fjäriln* förekommer under Juni—Juli i barrskog på somliga ställen ganska allmänt. Den är i rörelse om dagen och håller vingarne under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala, Geta (E. Rr). **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Nagu, Korpo, $\frac{8}{VI}$—$\frac{7}{VIII}$ (E. Rr). **N:** Hfors (Pipp), Pojo, Juni 1881 (K. Ehnb.). **T:** T:fors (Ldl); Ruovesi, $\frac{25}{VI}$74 (J. Sahlb.). **K.a:** Pyhäjärvi $\frac{20}{VI}$60. **K:** Jaakkima (J. Sahlb.). **K.b:** (enl. Tm:s Cat.). **K.r:** Gorki (K. Ehnb.); Petrosavodsk (Gthr). **O.a:** Wasa (Wulff).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Kast.; n. o. m. Ital.; s. o. ö. Ryssl.; Arm.; ö. Sib.

Larvbeskrifningen är enl. Wd. Arten förekommer söderut i 2 generationer om året, den ena ur öfvervintrande puppor.

25. **M. signaria** (Hb.)

Hb. 313 Signaria (1824); Dup. VII: 149, 6 Signaria; Tm 433 signaria; Stgr 2299 Signaria.

Vingarnes färg är ofvan hvit, öfverallt med brunaktiga punkter (lup). Tvärs öfver framvingarne gå 3 brunaktiga tvärlinier

(inre tvärranden, midtelskuggningen, yttre tvärranden) samt ytterom dessa 2 brunaktiga skuggningar, emellan hvilka synes en ljusare strimma (våglinien). Vid framkanten finnes 4 brunaktiga fläckar, där tvärränderna begynna och innanför framkanten på yttre tvärranden jämte skugglinien längs inre sidan af våglinien dessutom en dubbelfläck, hvars yttre del delas af ribborna. Bakvingarne likna framvingarne, men här finnes endast midtelskuggning och yttre tvärrand samt midtelpunkt emellan dem. Utkantlinien på båda vingparen upplöst i punkter, fransarne hvita med mörka fläckar vid ribbornas ändor. — *Undertill* finnas midtelpunter på båda vingparen och framvingarnes mörkbruna fläckar äro otydligare, annars lika ofvan. Vinglängd ♂ ♀ 14—15 m.m.

Vingformen. Framvingarne med *grundare ingröpning invid vingspetsen* och otydligare utsprång å bakvingarne.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är grön, med mörkare rygglinie, som på båda sidor åtföljes af en hvit. Dessutom finnes längs hvardera sidan af ryggen en hvit och öfver fötterna en gulhvit linie. Hufvudet är hjärtformigt genom en inskärning på hjässan samt till färgen mörkgrönt med 2 rödbruna, hvitkantade fläckar. *Puppa* och förvandling likadan som hos föreg. art. *Fjäriln* är hos oss sällsynt samt förekommer under Juni—Juli.

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Lofsdal $\frac{21}{VII}$ (E. Rr); Yläne (J. Sahlb.). **K:** Kexholm $\frac{1}{VI}$56 (Tm). **K.r:** (enl. Tm:s Cat.). **O.a:** Laihela (Inb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sm., VG.—Upl.. Vstm.; s. Norge; Danm.; Tyskl.; Ital.; s. o. ö. Ryssl.; Arm.; Kauk.; Alt.; ö. Sib.

Förvandlingen är enl. Wd. Arten förekommer söderut i 2 generationer om året, den ena ur öfvervintrande puppor.

26. M. alternata (S. V.)

S. V. pag. 106 Alternata (1776); Hb. 315 Alternaria (1824); Dup. VII: 149, 3 Alternaria; Tm 432 alternata; Stgr 2298 Alternaria.

Vingarnes färg. Ofvan äro vingarne *brungråa, genom att den hvita bottenfärgen är fullbeströdd med gråbruna punkter* (lup). Tvärs öfver framvingarne gå 3 brungråa tvärränder (inre tvärranden, midtelskuggningen, yttre tvärranden), hvilka begynna med

mörkbruna fläckar vid framkanten. *Yttre tvärranden bildar ett ganska bredt, brungrått band, därigenom att den utåt sammanhänger med skugglinien längs inre sidan af våglinien* och den mörkbruna fläcken på detta band invid framkanten är sålunda dubbel, i det att dess inre del utgör början till yttre tvärranden och dess yttre del början till skugglinien innanför våglinien. Dessutom finnes på detta band innanför framkanten en annan mörkbrun fläck, som delas af ribborna. Ytterom det omtalade brungråa tvärbandet synes våglinien som en ljus strimma och ytterom denna åter en brungrå skuggning. Utkantlinien är upplöst i bruna punkter (lup), utom vid ingröpningen invid vingspetsen, där den är *sammanhängande och mörkbrun.* Fransarne hvitaktiga med bruna fläckar, utom vid ingröpningen, där de äro mörkbruna. Bakvingarne hafva midtelpunkter och sakna inre tvärrand, men hafva för öfrigt samma teckning som framvingarne. — *Undertill* hafva vingarne samma teckning som ofvan, men äro ljusare och hafva tydlig gulaktig inblandning i punkter och tvärränder, hvilken gulaktiga inblandning saknas ofvan. Vinglängd ♂ 15, ♀ 16 m.m.

Vingformen. Framvingarnes framkant med *djup ingröpning invid vingspetsen,* bakvingarne vid utkanten utdragna i spets.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är glänsande brun med en svartbrun linie längs hvardera sidan. Den anträffas i Augusti —September och lefver enligt några författare (Tr.) på Pinus, enligt andra (HS.) på örtartade växter. *Puppan* är brun med grönaktiga vingslidor, invid jorden. *Fjäriln* är hos oss anträffad endast några få gånger i Juni—Juli.

Utbredning *i Finland:* **A:** Pargas, Lofsdal $\frac{16}{VII}$ (E. Rr). **S:** Sysmä, Hovila $\frac{22}{VI}$87 (Ppps). **K:** Kronoborg (Chyd.). Kexholm $\frac{15}{VI}$56 (Tm). **Kr:** Tivdi $\frac{5}{VII}$ (Tm).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—ÖG.; Norge: Christ., Naes; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital.; Dalm.; s. o. ö. Ryssl.; min. Asien; Arm.; Amur.

Larvbeskrifningen är enl. Wd. Arten förekommer söderut i 2 generationer om året, den ena ur öfvervintrande puppor.

27. M. notata (L.)

Lin. S. N. X. pag. 523 notata (1758); Hfn. 53 Exustata (1766); S. V. pag. 104 Notataria (1776); Hb. 53, 316 Notataria; Dup. VII: 149, 2 Notataria; Tm 431 notata; Stgr 2297 Notata.

Vingarnes färg är ofvan *hvit, öfverallt med gulbruna punkter* (lup). Tvärs öfver framvingarne gå 3 gulgråa tvärlinier (inre tvärranden, midtelskuggningen och yttre tvärranden), hvilka begynna vid framkanten med bruna fläckar. Yttre tvärranden äfvensom dess fläck vid framkanten är dubbel, skugglinien innanför våglinien ligger nämligen strax invid samt är någorlunda lik en tvärlinie. På denna dubbellinie finnes dessutom innanför framkanten en brun, af ribborna delad fläck. Midtelskuggningen och dubbellinien fortsättas öfver bakvingarne. Utkantlinien nästan sammanhängande, brun, vid ingröpningen invid vingspetsen bredare och tydligare. Fransarne hvita, stundom med, stundom utan bruna fläckar, men vid ingröpningen alltid brunaktiga. Midtelpunkter finnas på bakvingarne. — *Undertill* saknas framvingarnes bruna fläckar, midtelpunkter finnas på båda vingparen, teckningen är tydligare än ofvan samt öfvergår mera i gult. Vinglängd ♂ ♀ 17 m.m.

Afarten *luteolaria Tm* är gulaktig utan bruna fläckar.

Vingformen är lika som hos M. alternata.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* har hjärtformigt hufvud genom en inskärning på hjässan. Till färgen är den grön med en rad bruna eller gula hjärtformiga fläckar på ryggen och en gulbrun linie längs hvardera sidan. Den anträffas i Augusti på Betula, Salix m. fl. och förpuppar sig invid jorden. *Puppan* är brun med grönaktiga vingslidor. *Fjäriln* förekommer någorlunda allmänt öfver hela landet kring buskar och i löfskog under Juni —Juli. Vingarne hållas under hvilan uppåt, mer eller mindre hopslagna.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala (E. Rr). **A:** Pargas, Nagu, Korpo, Kimito (E. Rr); Uskela (Mkn). **N:** Sammatti, Karislojo (J. Sahlb.); Pojo (K. Ehnb.); Hfors (Tm). **T:** Kuhmois (K. Ehnb.). **S:** Sysmä $\frac{30}{V}$—$\frac{14}{VII}$86 (Ppps); S:t Michel (K. Ehnb.); Tai-

palsaari (K. Ehnb.). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kronoborg (Chyd); Kexholm (Tm); Sordavala (K. Ehnb.). **K.b:** (enl. Tm:s Cat.) **K.r:** Kivatsch (Inb.). Petrosavodsk $\frac{21}{VI}$ (Inb.). **O.a:** (W:na).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; s. o. ö. Norge; Danm.; s. Engl.; m. Eur.; Ital.; Grekl.; s. Ryssl.; Ural; Arm.; Alt.; ö. Sib.

Larvbeskrifningen är enl. Wd. Arten förekommer söderut i 2 generationer om året, den ena ur öfvervintrande puppor.

Af denna art har jag $\frac{20}{VI}$86 och $\frac{8}{VII}$87 i Sysmä tagit exemplar, som afviker från hufvudformen däruti, att skugglinien utmed inre sidan af våglinien är tydlig och bred samt att båda de bruna fläckarna på dubbellinien yttre tvärranden hos det ena exemplaret äro otydliga, hos det andra saknas. Exemplaren synas utgöra en mellanform emellan denna och föregående art.

19. **Diastictis** (Hb. 1816).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $1/2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam strax innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet, — 7—9 eller 7—8, *då 9 saknas,* fr. gemensam stam, — *10—11 fr. gemensam stam, hvilken berör 12. Därefter berör 10 stammen 8—9,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $1/2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 ett stycke innanför samma hörn, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd, spetsen någorlunda skarp. *Utkanten med utbuktning emellan ribborna 1 och 5.* Bakre hörnet knapt afrundadt, bakkanten nästan rak. Bakvingar med utskjutande vågor vid ribbornas ändor och djupare ingröpning vid stället för ribban 5.

Kroppen är till färgen lik vingarne. Palperna långa, tydligen skjutande framom hufvudet. *Emellan ögonen finnes en framåt utskjutande hårtofs.* Sugtungan spiralrullad. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder och spets utan sådana. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

28. D. artesiaria (S. V.)

S. V. pag. 102 Artesiaria (1776); Hb. Btr. II pag. 55 Festucaria (1790) Sml. 15 Artesiaria; Dup. VIII: 181, 3—4 Artesiaria; Tm 460 Artesiaria; Stgr 2452 Artesiaria.

Vingarnes färg är ofvan *askgrå*, framvingarne med svarta punkter (lup). Öfver framvingarne gå 3 tvärlinier (inre tvärranden, midtelskuggningen och yttre tvärranden), bland hvilka de 2 förstnämda stundom äro högst otydliga och den sistnämnda är dubbel. I närheten af midtelskuggningen finnes en svart midtelpunkt och *tvärs öfver yttre tvärranden en rödbrun fläck eller skuggning*, som sträcker sig emellan ribborna 3 och 4, vidare ett stycke utefter bakre medianstammen och ribban 2. *Utkantfältet mörkare* och i detta synas mer eller mindre tydligt 2 tvärskuggningar samt en ljusare våglinie emellan dem. I närheten af framkanten finnes innanför denna våglinie en likaledes *rödbrun fläck*. Utkantlinie saknas, fransarne mörkgrå. Bakvingarne sakna all teckning. — *Undertill* äro vingarne likaledes gråa, framvingar med otydlig midtelpunkt och yttre tvärrand samt gråa fläckar vid framkanten (lup), bakvingar öfverallt med gråa fläckar (lup). Vinglängd omkr. 15 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är glänsande blågrön med fina hvita längdlinier på ryggsidan och en gulhvit linie längs hvardera sidan, hvilken sistnämda löper under de mörkgröna andhålen. Den förekommer i Juni—Juli på Salix och öfvergår i puppa emellan blad. *Puppan* är mörkbrun och puppstadiet varar omkr. 3 veckor. *Fjäriln* flyger bland gräset å ängar och anträffas i Augusti. I Finland är den funnen endast å en lokal.

Utbredning *i Finland:* **K:** Kexholm $\frac{5}{VIII}$66, Suosaari $\frac{11}{VIII}$67 (Tm).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; m. Eur.; Ital.; s. o. ö. Ryssl.; Arm.

Arten saknas i finska museet, jag har däraf sett endast ett ♀-exemplar från Stgr. Larvbeskrifningen är enl. Wd.

20. Abraxas (Leach 1815).

Zerene Tr. 1825.

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam

hos melanaria strax innanför, hos öfriga ett stycke innanför mediantältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, — 10 och 11 *antingen hvardera för sig (melanaria) eller ur kort gemensam stam, (melanaria och Grossulariata), i båda fallen sammanstöter som oftast 11 med 12. Hos marginata saknas 11 och 10 är fri,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, hos A. Grossulariata finnes dock spår däraf, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 ett stycke innanför fr. främre medianstammen, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd. *Vingspetsen afrundad.* Utkanten likaledes jämnt bågböjd, bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn och jämnt bågböjd utkant, endast hos Grossulariata med märkbar ingröpning vid ribban 5.

Kroppen är olika hos de skilda arterna.

Abraxas.

A. Bakvingarnes bottenfärg gul .... **29. melanaria.**
B. „ „ hvit
 a. Utkanten med rundade svarta fläckar **30. Grossulariata.**
 b. „ helsvart .... **31. marginata.**

29. A. melanaria (L.)

Lin. S. N. X pag. 521 melanaria (1758); Hb. 86 Melanaria; Dup. VII: 164, 3 Melanaria; Tm 409 melanaria; Stgr 2230 Melanaria.

Vingarnes färg. Framvingarne äro ofvan hvita med *i rader ordnade svarta fläckar,* nämligen närmast basen flere eller färre mindre fläckar, ytterom dem en dubbelrad och ytterom denna en enkel fläckrad, motsvarande midtelskuggningen. Vidare följer utåt åter en dubbelrad och närmare utkanten en annan. Fransarne äro hvita med svarta fläckar. *Bakvingarne äro ofvan äggula* med svarta fläckrader, motsvarande ung. de 2 yttersta dubbelraderna på framvingarne. Fransarne gula. De svarta fläckarne

äro i allmänhet runda, isynnerhet på bakvingarne. — *Undertill* äro båda vingparen gula med samma teckning som ofvan. Dessutom är att märka på undre sidan en *kal buckla vid basen af framvingarne,* bakom bakre medianstammen. Vinglängd ♂ ♀ 22 m.m.

Dubbelraderna kunna i förhållande till geometerteckningen förklaras på 2:ne sätt. Antingen sålunda, att dubbelraden närmast basen motsvarar inre tvärranden och af de yttre dubbelraderna den ena yttre tvärranden och den andra skugglinierna utmed våglinien; eller ock sålunda, att endast yttre tvärraden af dubbelraden närmast basen skulle motsvara inre tvärranden och endast inre tvärraden af dubbelraden ytterom midtelskuggningen yttre tvärranden. I detta fall skulle yttre tvärraden af dubbelraden ytterom midtelskuggningen motsvara den inre och inre tvärraden af dubbelraden närmast utkanten motsvara den yttre af vågliniens skugglinier. Yttre tvärraden i dubbelraden närmast utkanten skulle då motsvara utkantlinien, som i föregående fallet saknas.

Kroppen är gul med svarta fläckar. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen. Palperna korta, ofvanifrån icke synliga, sugtungan spiralrullad. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen, hos ♂ med en *hårtofs, som inneslutes i en ränna i skenbenet,* dylik som hos Boarmia (tab. 8).

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* har på ryggsidan en bred, mörkgrön, gulbrokig rand, som delas af en blå rygglinie och på hvardera sidan åtföljes af en hvit linie med svarta fläckar. Dessutom går längs hvardera sidan en pomeransgul, af 2 blåa linier åtföljd sidlinie och under denna 2 fina, mattgula linier på blått botten, af hvilka den undre åtföljer andhålen, som äro svarta, omgifna af rostgult. Hufvudet och fötterna äro orangegula. Den lefver på Vaccinium uliginosum och Ledum palustre samt anträffas i Maj—Juni. *Puppan* är gulbrun utan kokong, invid jordytan. *Fjäriln* förekommer i Juli—Aug. företrädesvis i sumpiga skogar och är i rörelse om dagen. Hos oss är den mycket sällsynt.

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Kakskerta (J. E. Bff); Kisko (Lihr). **N:** Hfors (Tm); Sammatti $\frac{1-12}{\text{VIII}}$ (J. Sahlb.). **S:** Nyslott (Carl.) **K:** Kexholm (Tm). **K.a:** Jaakkima (J. Sahlb.) **K.b:**

Iisalmi $\frac{30}{VIII}$65 (Lm); Nurmis $\frac{24}{VII}$75 (J. Sahlb.); Polvijärvi $\frac{29}{VII}$65 (Wt). **K.r:** Petrosavodsk (Gthr). **O.a:** G. Karleby (Hllm. j.). **O.b:** Sotkamo (Nyl.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; s. Norge; n. Danm.; m. Eur.; Ital.; n. o. ö. Ryssl.; ö. Sib.; Amur.

Larvbeskrifningen är enl. Wd.

30. A. Grossulariata (L.)

Lin. S. N. X pag. 525 Grossulariata (1758); Hb. 81, 82 Grossulariaria; Dup. VIII: 187, 1 Grossulariata; Tm 410 grossulariata; Stgr 2232 Grossulariata.

Vingarnes färg är ofvan och under krithvit *med runda, svarta fläckar, ordnade i tvärrader.* Öfver framvingarne gå nämligen en dubbelrad invid basen, *i hvilken bottenfärgen är gul,* en oregelbunden tvärrad ytterom denna, motsvarande midtelskuggningen och vidare utåt åter en dubbelrad, *i hvilken äfvenledes bottenfärgen är gul.* Slutligen följer utmed utkanten ännu en fläckrad, som sträcker sig inpå fransarne, hvilka för öfrigt äro hvita. Bakvingarne variera med 1—3 rader fläckar. Undertill äro vingarne lika ofvan. Vinglängd ♂ ♀ 21—23 m.m.

Fläckraderna kunna i förhållande till geometerteckningen uppfattas på 2:ne sätt. Antingen sålunda, att inre dubbelraden motsvarar inre och yttre dubbelraden yttre tvärranden, hvarvid fläckraden utmed utkanten torde böra uppfattas som skugglinien utmed yttre sidan af våglinien, vid jämförelse med fläckraderna hos föreg. art. I detta fall vore tvärraderna här dubbla liksom hos Boarmia. En annan tolkning är, att endast yttre tvärraden af inre dubbelraden skulle motsvara inre tvärranden och endast den inre af yttre dubbelraden yttre tvärranden. Yttre dubbelradens yttre tvärrad skulle då motsvara skugglinien utmed inre sidan af våglinien och fläckraden utmed utkanten utkantlinien.

Kroppen är gul med en svart fläck på hvardera sidan vid basen af framvingarnes framkant, en större svart fläck på ryggen och 5 rader svarta fläckar på abdomen. Palperna äro ofvanifrån icke synliga, sugtungan spiralrullad samt antennerna äfven hos ♂ enkla. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är till färgen hvit, stötande i gulgrönt med i längdrader ordnade, svarta fläckar. Längs

ryggen löper en bred rand af dylika fläckar, bland hvilka hvarannan fläck är större och fyrkantig och längs buken 2 vid segmentinsnöringarna afbrutna svarta linier. Utmed hvardera sidan går en brandgul linie, som åter såväl på rygg- som på buksidan åtföljes af rader svarta fläckar. Öfver hela kroppen finnes här och hvar svarta hår. Den lefver på Ribes Grossularia. Där den anträffas, förekommer den vanligen i stor mängd och förstör bladen, till följd hvaraf stickelbärskarten falla af. Efter 2:dra hudömsningen tillbringar den vintern under affallna löf och förpuppar sig i Maj—Juni emellan blad. *Puppan* är i början gul, blir sedan rödbrun och slutligen nästan svart med gula vingar vid abdominalspetsen. Den är innesluten inom ett glest kokonghölje. Puppstadiet varar omkr. 3—4 veckor. *Fjäriln* utvecklar sig sålunda i Juli—Augusti och är i rörelse om aftonen omkring stickelbärsbuskar i trädgårdar. Vingarne hållas under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Finström, Geta $\frac{15-21}{VII}$86 (E. Rr). **A:** (enl. Tm:s Cat.). **N:** Hfors (Nyl., Wt). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Jaakkima, Impilaks (Ppps); Kexholm (Tm).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Wstm.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.: n. o. m. Ital.; Dalm.; Turk.; s. Ryssl.; Arm.; Orenb.; Sib.; Amur.

Variationer af fjäriln och larven finnas beskrifna i åtskilliga meddelanden till flere vetenskapliga tidskrifter.

31. A. marginata (L.)

Lin. S. N. X pag. 527 marginata (1758); Sc. Ent. car. Staphyleata (1763); Hb. Btr. I: 1, 3, P· Maculata i Nachtrag Naevata (1791), Sml. 79 Nävaria, 80, 544 Marginaria (1824); Dup. VIII: 190, 1—2 Marginata (1831); Tm 411 marginata; Stgr 2237 Marginata.

Vingarnes färg är ofvan och under krithvit, framvingarne med en svart fläck vid basen af framkanten (inre tvärranden), ett svart mer eller mindre i fläckar upplöst tvärband öfver midten (midtelskuggningen och yttre tvärranden) samt ett annat *svart band utmed utkanten.* Båda tvärbanden fortsättas öfver bakvingarne. Fransarne svarta. Undertill äro vingarne lika ofvan. Vinglängd ♂ 13, ♀ 15 m.m.

Kroppen är svart, för öfrigt som hos föreg art.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är mörkgrön med ljusare segmentinsnöringar, 3 gulaktiga linier längs ryggen och en hvit längs hvardera sidan. Den förekommer på Salix, Populus m. fl. och förpuppar sig i jorden. *Puppan* är mörkbrun samt öfvervintrar. *Fjäriln* förekommer från slutet af Maj till slutet af Juli företrädesvis kring videbuskar på ängar. Den är en bland de allmännaste mätarefjärlar och är i rörelse isynnerhet om aftnarne samt hvilar på blad och strån med utbredda vingar.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala (E. Rr). **A:** Åbo, (E. J. Bff); Pargas, Nagu, Korpo, Kimito $\frac{8}{\text{VI}}$—$\frac{18}{\text{VII}}$ (E. Rr); Hvittisbofjärd, Sastmola (Wstm). **N:** Hfors $\frac{4-7}{\text{VII}}$68 (Pn). **T:** Tfors (C. Ldl); Ruovesi $\frac{11}{\text{VI}}$63 (Inb.); Laukkas (Wt); Kuhmois $\frac{18}{\text{VI}}$82 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä $\frac{30}{\text{V}}$—$\frac{5}{\text{VI}}$86 (Ppps); S:t Michel, Taipalsaari (K. Ehnb.); Kangasniemi (Smn). **K.a:** Galizino (K. Ehnb.). **K:** Sordavala (Hamm.) Kexholm $\frac{15}{\text{VI}}$56 (Tm). **K.b:** Eno, Kontiolahti $\frac{22}{\text{VI}}$65 (Gk). **K.r:** Petrosavodsk $\frac{16}{\text{VI}}$ (Tm). **O.a:** G. Karleby$\frac{20}{\text{VI}}$79 (Hllm j.) **O.b:** U:borg (Nyl.); Kuusamo (J. Sahlb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; Norge; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; Ural; Sib.; Amur.

Larvbeskrifningen är enl. Wd. Arten förekommer söderut i 2 generationer om året, bland hvilka endast den ena ur öfvervintrande puppor hos oss kommer till utveckling.

21. **Aspilates** (Tr.)

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, — 10 och 11 *hvardera för sig, hvarefter 10 sammanstöter med stammen 7—9 och 11 med 12,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. främre hörnet, — *7 strax invid,* — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämförelsevis rak. Vingspetsen någorlunda skarp. Utkanten jämnt bågböjd. Bakre hör-

net afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn, *det främre mycket mera utskjutande än det bakre.* Utkanten jämnt bågböjd.

Kroppen. Hufvud och thorax framtill gula, för öfrigt är kroppen nästan hvit. Palper ofvanifrån synliga framom hufvudet. Sugtungan spiralrullad. Antennerna hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

32. A. gilvaria (S. V.)

S. V. pag. 102 Gilvaria (1776); Hb. 201, 534—535 Gilvaria; Dup. VIII: 178, 2—3 Gilvaria; HS. fig. 487 Gilvaria; Stgr 2487 Gilvaria.

Vingarnes färg. Framvingarne äro ofvan ljusgula med brunaktigt stoft, hvaraf de stundom äro liksom gråtöckniga. *Snedt mot vingspetsen går en gråbrun rand* (yttre tvärranden), dessutom finnes en ofta ganska otydlig midtelpunkt. Stundom finnes spår af en utkantlinie, fransarne ljusgula. Bakvingarne äro nästan hvita. — *Undertill* äro båda vingparen ljusgula mot bakkanterna nästan hvita, öfverallt med brunaktiga punkter (lup) och brunaktigt stoft mot framvingarnes framkant och bas. Båda vingparen hafva bakåt försvinnande snedrand från vingspetsen och midtelfläckar. Fransarne som ofvan. Vinglängd ♂ ♀ 17—18 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är rödaktigt grå med mörkare fyrkantiga fläckar och 2 bruna linier längs hvardera sidan. Den förekommer i Maj—Juni på Achillea. *Puppan* är inom gles kokong, invid jorden. *Fjäriln* är i Finland tagen endast af J. Sahlberg under Juli månad, långt ute på öppna, flacka mossar. Den flyger rakt och högt.

Utbredning *i Finland:* **N:** Sammatti, Junno-kärren (J. Sahlb.). **T:** Ruovesi, Siikaneva kärr $\frac{18}{\text{VII}}$74 (J. Sahlb.).

Utom Finland: Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg); m. o. ö. Ryssl.; Arm.; Pers., Alt.; Amur.

Förvandlingen är enl. Wd. HS. afbildar en var., som saknar all teckning.

2:dra gruppen BOARMIDAE.

Ribban 5 å bakvingarne saknas[1]*. Vingspetsen afrundad. Utkanten invid densamma icke inåtböjd, utan i jämn båge utåt från den afrundade vingspetsen. Utbuktning eller utsprång saknas.*

Genom sin afrundade vingspets och isynnerhet utkantens form invid densamma skiljes denna grupp ganska väl från den föregående, likväl måste några former till undvikande af misstag påpekas. I detta afseende är först att nämnas *Gnophos obscurata* (tab. 8) inom denna grupp. Hos denna art finnes nämligen å utkanten på båda vingparen utskjutande uddar vid ribbornas ändor. En sådan udde finnes jämväl vid ribban 8 å framvingarne, hvarigenom vingspetsen synes skarp och utkanten invid densamma inåtsvängd. I självfva värket är dock utkantens hufvudriktning äfven här jämnt bågböjd och någon ingröpning invid vingspetsen eller utbuktning å utkanten, som kunde jämföras med hvad som förefinnes inom föregående familj, kan här icke talas om. Lika litet får man vid examineringen fästa sig vid, om vid stället för ribban 5 å bakvingarne finnes någon ingröpning, ty en sådan förekommer såväl inom denna som inom föregående grupp.

Å andra sidan är att ihågkommas, att släktena *Ploseria, Cabera och Abraxas* inom föregående grupp på grund af vingspetsen vore att räknas hit. Bland dessa igenkännes dock Ploseria på ofvan bruna framvingar och gula bakvingar, Abraxas på att tvärränderna ersättas af i rader ordnade svarta fläckar och Cabera på att ribborna 7—10 å framvingarne utgå ur gemensam stam, från hvilken först 7, sedan 10 förgrenar sig. Bland öfriga släkten inom föregående grupp saknas ingröpning invid vingspetsen hos Opisthograptis, Angerona, Ellopia och Aspilates, hvilka alla dock måste anses hafva skarp vingspets och sålunda icke kunna räknas hit.

Såsom utgångsform vid en jämförelse af hithörande släkten torde *Amphidasis* vara lämpligast. Här är kroppen tjock och långhårig, vingarne långa, genom att vingspetsen är utdragen,

---

[1]) Härifrån afvika släktena Amphidasis och Biston såtillvida, att ribban 5 å bakvingarne finnes, ehuru synbart svagare än andra ribbor.

samt geometerteckningen ganska tydlig. Med afseende å ribbförgreningen är att märka, att 10 och 11 utgå ur kort gemensam stam, hvarefter 10 medelst anastomos är förenad med stammen 8—9. Med Amphidasis närmast besläktad är *Biston* samt vidare *Hybernia,* hvilka hafva liknande vingform, hårig thorax och en ribbförgrening, som jämförelsevis obetydligt afviker från den hos Amphidasis. Å andra sidan bildar åter *Cleora* öfvergångsform från Amphidasis till Boarmia, med hvilket släkte det vanligen förenas. Cleora öfverensstämmer nämligen med Amphidasis till teckning, men med Boarmia till kroppsform och ribbförgrening. Släktet *Boarmia* har synnerligen tydlig geometerteckning. Vingarne hafva också här något förlängd vingspets, men kroppen är spänslig och ribbförgreningen är olika hos skilda arter. Hos en del arter äro 10 och 11 fria, hos andra sammansmälta de till kortare eller längre gemensam stam, sålunda bildande öfvergång till den ribbförgrening, som är utmärkande för Fidonia. Nära besläktad med Boarmia är också *Gnophos,* som äfven har ganska typisk geometerteckning, ehuru midtelskuggningen på båda vingparen ersättes af ögonfläckar, något som också förekommer inom Boarmia. Hos Gnophos utgå 10 och 11 hvardera för sig, hvarefter de kunna sammanstöta vare sig med hvarandra eller med närstående ribbor. Släktet *Fidonia* såsom ock därmed nära besläktade *Psodos* har 11 ribbor å framvingarne, emedan 10 och 11 sammansmultit. Dessutom är att märka, att färgerna hos Fidonia oftast äro bjärtare samt geometerteckningen allt mera försvinnande, under det att vingarne blifva mera jämnrandiga eller enfärgade. Hos några arter är ♂ till färgen olika ♀. Slutligen återstår *Scoria.* Detta släkte ställes oftast i närheten af Fidonia och bör på grund af i båge mot hvarandra böjd framkant och utkant samt afrundad vingspets räknas till denna grupp. Å framvingarne utgå ribborna 10 och 11 hvardera för sig samt äro fria, vingarne äro enfärgade.

Larven är hos Amphidasis lik en förtorkad grenstump. Samma är fallet hos en del icke finska Boarmia-arter (t. ex. gemmaria, Abietaria, consortaria). Hos andra Boarmia-arter såsom ock hos öfriga hithörande släkten saknas denna likhet åtminstone oftast.

Det enda hithörande släkte, hvars förvandtskap med öfriga mig veterligen blifvit ifrågasatt är Fidonia. Det oaktadt har än den ena, än den an-

dra Fidonia-arten blifvit öfverförd till något af de öfriga släktena, hvilket bäst bevisar förvandtskapen. HS. öfverför visserligen Tab. VII Fidonia till den onaturliga kretsen 4, om hvilken han dock säger pag. IX: „Die Gattungen sind unter sich fast alle sehr enge verbunden.“ Psodos och Fidonia sammanbinder han medelst Lythria. I sin „Schema“ ställer han emellertid Fidonia bredvid Boarmia, under det att Psodos står bland dem han ej lyckats dichotomiskt inregistrera.

Boarmidae.

I. Thorax, lår och skenben långhåriga.

A. Bakersta benparet med 2 par sporrar **22. Amphidasis.**

B. „ „ „ 1 „ „ **23. Biston.**

II. Endast thorax och lår långhåriga ········· **29. Psodos.**

III. Möjligen thorax, men icke ben håriga.

A. Vingar utan annan teckning än undertill svarta ribbor··················· **30. Scoria.**

B. Vingar med teckning:

a. Åtm. yttre tvärranden dubbellinie **26. Boarmia.**

b. Tvärränderna icke dubbellinier

1. Ögonfläckar finnas ············ **27. Gnophos.**

2. „ saknas

* Framvingar gulaktiga, bakvingar nästan hvita ··············· **24. Hybernia.**

** Båda vingparen af samma färg

† Yttre tvärranden löper någorlunda jämnt eller saknas·· **28. Fidonia.**

†† Yttre tvärranden bildar ett knä utåt bakom framkanten och ett annat inåt framom bakkanten··············· **25. Cleora.**

22. Amphidasis (Tr 1825).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam nästan strax invid medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet, — 7—9 fr. gemensam stam,

som utgår *strax invid främre hörnet, — 10—11 fr. kort gem. stam,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — *5 synlig, ehuru svagare än öfriga ribbor,* — 6 fr. främre hörnet, — 7 strax invid eller ett stycke innanför samma hörn fr. främre medianstammen, — 8 fr. basen.

Medianfältet är något längre än vanligt och tvärribban böjer sig nästan alls icke.

Vingformen. *Framvingarnes framkant nästan rak,* endast vid spetsen bågböjd. *Vingspetsen afrundad och likasom utdragen,* hvarigenom vingarne blifva långa och smala. *Utkanten nästan rak,* bakre hörnet knapt afrundadt. Bakvingar afrundade.

Kroppen *är tjock och långhårig,* hufvudet litet och indraget i thorax. Palperna korta, sugtungan spiralrullad. *Icke blott låren utan ock skenbenen äro långhåriga,* bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

33. **A. Betularia** (L.)

Lin. S. N. X pag. 521 Betularia (1758); Bkh. V pag. 181, 561 Ulmaria (1794); Hb. 173 Betularia; Dup. VII. 153, 1—2 Betularia; Tm 440 betularia; Stgr 2334 Betularius.

Vingarnes färg är ofvan och under krithvit, fullbeströdd med svarta punkter. Vid framvingarnes framkant finnas 5 svarta fläckar, från hvilka mer eller mindre tydliga tvärlinier fortgå öfver vingen, från 1:sta och 2:dra fläcken motsvarande inre tvärranden, från 3:dje midtelskuggningen, från 4:de yttre tvärranden och från 5:te skugglinien längs inre sidan af våglinien. Bland dessa är i allmänhet yttre tvärranden tydligast och *bildar på båda vingparen vid ribban 5 en skarp tand utåt samt på framvingarne dessutom en mindre tand bakom ribban 2.* Utkantlinie saknas, fransarne hvita med svarta fläckar emellan ribborna. Vinglängd ♂ 24—25, ♀ 27—30 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gröngrå, gulgrå eller brun, stundom med, stundom utan rygglinie. På ryggsidan af hvarje segment finnes ett par svarta knölar, hvilka på 8:de seg-

mentet äro förskjutna något åt sidan och på 11:te segmentet stå nära intill hvarandra. Ett par dylika knölar finnes jämväl på hufvudet. Stundom finnas af de ofvanomtalade knölarne endast på 1:sta, 8:de och 11:te segmentet. Dessutom finnas små knölar på buksidan af 6:te och 7:de segmentet. Larven förekommer i Juli —Oktober på Betula, Tilia, Quercus m. fl. *Puppan* är mörkbrun, utan kokong, i jorden samt öfvervintrar. *Fjäriln* förekommer sparsamt under Maj—Juni samt är i rörelse mot aftonen och natten mest i skog. Vingarne hållas under hvilan utbredda, något bakåtriktade.

Tengström har erhållit fjäriln ur öfvervintrande puppa $\frac{15}{II}$61 och E. Reuter i Mars. K. Ehnberg har insamlat ett större antal puppor i barrskog vid Evois hösten 1886.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Bogskär $\frac{14}{VI}$86 (E. Rr). **A:** Åbo, Ispois; Pargas Lofsdal (E. Rr); Merimasku, Rantala (Ppps). **N:** Hfors (Tm, Pipp.). **T:** Evois (K. Ehnb.). **S:** S:t Michel, Juni 1879, (K. Ehnb.); Nyslott (Carl.). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kexholm (Tm); Sordavala (Chyd.), Kirjavalaks (K. Ehnb.); Salmis, Uusikylä Juni 1884 (K. Ehnb.). **K.b:** Kuopio (Ehnb.) **K.r:** och **O.a:** (enl. Tm:s Cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk—Hls.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg); s. o. ö. Ryssl.; Ural; Alt.; ö. Sib.

Rajus berättar, att han stält en låda, där en nyligen utkläckt ♀ befann sig, vid ett öppet fönster. Tvänne ♂ hade då under natten infunnit sig (Wng I pag. 65).

23. **Biston** (Leach 1815).

Ribbförgrening. 1 fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen *ung. på 2/3 af dess längd,* — 3 fr. samma stam nästan strax invid medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet, — 7—9 (hos pomonarius saknas åtm. stundom ribban 9) fr. gemensam stam, som utgår *strax invid främre hörnet, — 10—11 fr. kort gemensam stam,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen *ung. på 2/3 af dess längd,* — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — *5 synlig, ehuru*

tydligen svagare än öfriga ribbor, — 6—7 ur kort gemensam stam fr. medianfältets främre hörn, — 8 fr. basen.

Medianfältet är längre än vanligt och tvärribban böjer sig isynnerhet på bakvingarne nästan alls icke inåt. Hos B. hirtarius har ett bland de finska exemplar jag undersökt haft såväl ribban 11 som ribban 12 tuklufven. Något sådant har jag senare hvarken bland finska eller utländska exemplar återfunnit. Vidare är att märka, att ribban 8 hos samma B. hirtarius icke utmynnar strax framom vingspetsen, utan i utkanten.

Vingformen. *Framvingarnes framkant nästan rak,* endast vid basen och spetsen något bågböjd. *Vingspetsen afrundad och likasom utdragen,* hvarigenom vingarne blifva långa. Utkanten jämnt bågböjd, bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn, *det främre mera utdraget.*

Kroppen *är tjock och långhårig, hufvudet är litet och indraget i thorax. Palperna korta* och håriga, antenner hos ♂ med långa kamtänder utom vid spetsen. *Sugtunga saknas och ersättes af 2 korta flisor. Icke blott låren utan ock skenbenen äro långhåriga, bakersta benparet med 1 par sporrar hos båda könen. Vingarne äro halft genomskinliga.*

Biston.

I.	Abdomen gulgrå	························	**34. hirtarius.**
II.	„ svart		
A.	„ med brandgula fläckar längs ryggen		**35. lapponarius.**
B.	„ „ spridda brandgula fjäll	·····	**36. pomonarius.**

34. **B. hirtarius** (L.)

Cl. Ic. VII, 1 hirtaria (1759); Sc. Ent. Car. 501 Eremita (1763); Hfn. Berl. Mag. IV: 510, 622 Atomaria (1769); Hw. pag. 273 a—b Fumaria (1810); Hb. 174 Congeneraria, 175 Hirtaria (1824); Dup. VII: 153, 5—6 Hirtaria; Tm 439 hirtarius; Stgr 2332 Hirtarius.

Vingarnes färg är ofvan och under brungrå, framvingarne hafva 3 svarta tvärlinier (inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand), hvilka framträda tydligare såsom punkter på ribborna. Ytterom dessa finnas 2 tvärskuggningar, som innesluta den ljusare våglinien. En eller flere af dessa tvärränder fortsättas öfver

bakvingarne, som stundom hafva midtelpunkter. Utkantlinien upplöst i en rad svarta fläckar, *som utbreda sig utåt fransarne emellan ribborna.* — *Undertill* äro vingarne nästan utan fjäll, hvarigenom öfra sidans teckning likasom synes igenom. Vinglängd ♂ 23, ♀ 25 m.m.

Kroppen. *Thorax grå långhårig, abdomen gulgrå* kortare hårig, hos ♂ med hårtofs, hos ♀ med skarp spets.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* varierar emellan grå, gråbrun eller rödbrun, undertill ljusare, öfverallt med svarta längdstrimmor (lup). Hufvudet är rödaktigt med svarta punkter (lup) och strax bakom finnes en rad gula fläckar. På ryggsidan af 4—8 segmentet finnas 2 gulhvita tvärstreck och på hvardera sidan af samma segment 2 gula fläckar, hvilka framåt stöta till svarta fläckar. På ryggsidan af 11:te segmentet finnas åter 2 små svarta knölar. Den förekommer under Juli—September på Prunus, Salix, Tilia, Quercus m. fl., äter om natten och uppehåller sig om dagen i barkens sprickor. *Puppan* är mörkbrun, utan kokong, i jorden samt öfvervintrar. *Fjäriln* anträffas om våren på trädstammar, plank, väggar och håller vingarne under hvilan bakåt hopslagna. Den är i rörelse om natten och döljer sig i springor om dagen. Hos oss är den sällsynt.

Utbredning *i Finland:* **A:** (enl. Tm:s Cat.). **N:** Hfors $\frac{3}{V}$41 (Nyl.); Karislojo (J. Sahlb.). **T:** Padasjoki Juni 1882 (K. Ehnb.). **S:** S:t Michel, som larv hösten 1886 (K. Ehnb.); Nyslott (Inb.). **K.a:** Willmanstrand Maj—Juni 1883 (K. Ehnb.). **K.r:** (enl. Tm:s Cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; s. o. m. Norge; Danm.: Kjöb.; Engl.; m. o. s. Eur.; Bask.

35. **B. lapponarius** (Bd.).

Bd. Gen. pag. 195 Lapponaria (1840); Lef. Ann. 1835 pag. 102, pl. I. 6—7 Pomonaria; H.S. fig. 440 Lapponaria; Tm 438 lapponarius; Stgr 2325 Lapponarius.

Vingarnes färg. *Vingar saknas hos ♀;* hos ♂ äro vingarne nästan *genomskinliga, glaslika* med mörkbruna ribbor och tvärränder, motsvarande inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand äfvensom skuggningarna på hvardera sidan om våglinien.

Bakvingarne hafva stundom 1 tvärrand. Utkantlinien mörk, fransarne nästan enfärgade. — *Undertill* äro ribborna mörka, för öfrigt saknas här annan teckning, än hvad som synes igenom från öfra sidan. Vinglängd ♂ 16 m.m.

Kroppen är tjock och långhårig, till färgen *svart med en rad brandgula fläckar längs hela ryggsidan.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är ljusgrå eller gulgrå med svarta punkter, som bilda längdlinier. Ledinsnöringarna äro djupsvarta och halskragen är gul. På hvarje segment finnas å ryggsidan 2 svarta punkter och ofvanom fötterna 2 höggula fläckar med en liten svart punkt i midten. De 6 mellersta segmenten hafva dessutom på ryggsidan 2 höggula punkter. Längs hvardera sidan går en gul linie, som är afbruten vid ledinsnöringarna och andhålen äro omgifna af en gul ring. Larven förpuppar sig i jorden i slutet af Juni. *Fjäriln* förekommer på vårsommaren och håller vingarne under hvilan bakåt hopslagna.

Utbredning *i Finland:* **O.b:** Torneå enl. H.S. **L:** Muonioniska $\frac{8}{VI}$67 (Pn).

Utom Finland: Sv.: Lapl.; Norge: s. Warang.; Schweitz.

Larvbeskrifningen är enl. Teich. Stett. e. Z. 1884 pag. 213. Denna arts ribbförgrening har jag icke varit i tillfälle att undersöka på affjällad vinge.

36. B. pomonarius (Hb.)

Hb. Btr. II pag. 73, Sml. 180 Pomonaria (1790); Dup. VII: 154, 1 Pomonaria; Lef. Ann. 1833 pag. 102 Vertumnaria; H.S. fig. 11, 439 Pomonaria; Tm 437 pomonarius; Stgr 2324 Pomonarius.

Vingarnes färg. Vingar saknas hos ♀; hos ♂ äro de nästan *genomskinliga, glaslika* med mörkbruna ribbor och tvärränder, som motsvara inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand samt skugglinierna på hvar sin sida om våglinien. Bakvingarne ännu mera glaslika, nästan utan teckning. Utkantlinien mörk, *fransarne ljusa med mörka fläckar vid ribbornas ändor.* — *Undertill* äro ribborna mörkare, för öfrigt saknas annan teckning, än den, som synes igenom från öfra sidan. Vinglängd ♂ 16 m.m.

Kroppen tjock och långhårig, till färgen svart med gulgråa borst och *brandgula fjäll,* spridda öfver hela kroppen.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är ljusgrå, stundom grönaktig med rundt, på hjässan obetydligt inskuret hufvud, som till färgen är gråbrunt med 2 svarta fläckar och höggul halskrage. Från och med 4:de segmentet finnes å hvarje segment på ryggsidan 2 gulaktiga fläckar, från hvilka bruna spetsiga knölar uppsticka. Andhålen äro hvita med svart ring och bakom dem finnes å hvarje segment en liten knöl. Den förekommer i Maj—Juni på Quercus m. fl. *Puppan* är mörkbrun, utan kokong, i jorden samt öfvervintrar. *Fjäriln* utvecklas i Maj och håller vingarne under hvilan bakåt hopslagna. Den är anträffad endast få gånger inom vårt faunaområde.

Utbredning *i Finland:* **K.r:** Petrosavodsk $\frac{11}{V}$ (Gthr).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Lapl.; m. Eur.; n. Ital.

Förvandlingen är beskrifven enligt Wd.

24. Hybernia (Latr 1809).

Ribbförgrening och **vingform** likadan som hos Amphidasis.

Kroppen hos ♀ tjock, till färgen gulhvit- och svart-brokig. Hos ♂ är kroppen någorlunda spänslig och till färgen gul. Palperna mycket korta, sugtungan kort, dock spiralrulliad. Antennerna hos ♂ med fina kamtänder ända till spetsen. Bakersta benparet med 2 par sporrar.

37. H. defoliaria (L.)

Cl. Ic. VII, 4 defoliaria (1759); Ström Dansk. pag. 82, fig. 30 discolor (1783); Hb. 182, 510 Defoliaria; Dup. VII: 155, 3—5 Defoliaria; Tm 436 defoliaria; Stgr 2317 Defoliaria.

Vingarnes färg. Vingar saknas hos ♀, hos ♂ äro *framvingarne spräckliga i mattare och bjärtare gult,* beströdda med mörkare punkter. Stundom saknas all teckning, annars hafva framvingarne svarta midtelpunkter samt mer eller mindre tydlig yttre och inre tvärrand, hvilka den inre inåt, den yttre utåt åtföljas af ett i *rödt stötande tvärband.* Utkantlinie saknas, fransarne ljusa, med mörka fläckar vid ribbornas ändor. *Bakvingarne äro ofvan och båda vingparen undertill nästan hvita* och sakna annan teckning än midtelpunkter. Vingländ ♂ 25 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* har inskärning på hjässan, hvarigenom hufvudet blir hjärtformigt. Till färgen är den rödbrun, gulbrun eller gul, med gråaktiga ledinsnöringar och flere svarta linier längs ryggen. Den förekommer i Maj—Juni på Prunus, Pyrus och Quercus samt blir skadlig, där den förekommer i mängd. *Puppan* är ljusbrun, i jorden, inom kokong med sammanspunna jordpartiklar. *Fjäriln* anträffas om hösten och påstås söderut öfvervintra. Hos oss är den anträffad endast ett par gånger. Vingarne hållas under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **N:** Hfors $\frac{21}{X}$ (Mkn) (W. Nyl.).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Gtl.—Upl.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; Ital. (på bärg).

25. **Cleora** (Dup.)

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 fr. basen, 2 fr. bakre medianstammen ung. på dess $^1/_2$ längd, 3 fr. samma stam, ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår ett stycke innanför främre hörnet, — *10 och 11 hvardera för sig* fr. främre medianstammen, fria, — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam, ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. främre hörnet, — 7 ett stycke innanför, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd. Vingspetsen afrundad. Utkanten jämnt bågböjd, bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn och små utskjutande vågor vid ribbornas ändor samt ingröpning vid stället för ribban 5.

Kroppen *hvit, svartfläckig.* Palperna ofvanifrån icke synliga, antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder och spets utan sådana. Bakersta benparets skenben något förtjockade, med 2 par sporrar hos båda könen, utan hårpensel.

38. **C. jubata** (Thng).

? Hfn. Berl. M. IV 610 Dilatata (1768); Thng Mus. Nat. pag. 75, fig. 7 jubata (1788); Hb. 162, 339 Glabraria, 348 Teneraria (1824), Dup. VII: 163, 2 Glabraria; Tm 444 glabrata; Stgr 2371 Glabraria.

Vingarnes färg. Bottenfärgen är hvit, fullbeströdd med svarta punkter. Vid framvingarnes framkant finnas 4 svarta fläckar, från hvilka punktrader utgå, motsvarande inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand och skugglinie utmed inre sidan af våglinien. Ofta ersättes midtelskuggningen af en midtelpunkt. *Yttre tvärranden bildar vid ribban 6 ett knä utåt samt vid ribban 2 ett knä inåt.* Båda tvärränderna äro i allmänhet på ribborna utvidgade till punkter. Utkantlinien upplöst i en rad svarta punkter, fransarne äro hvita med svarta fläckar. Bakvingarne hafva midtelpunkt samt stundom mer eller mindre af en yttre tvärrand, sammanhängande utkantlinie och nästan enfärgade, gråa fransar. — *Undertill* äro vingarne något mörkare än ofvan, med tydliga midtelpunkter och skugglinie innanför våglinien, men för öfrigt otydlig teckning. Hos ♂ finnes en bar fläck på undre sidan, vid framvingarnes bas. Vinglängd omkr. 14 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är ljusgrön, med 3 afbrutna svarta linier längs ryggen, bland hvilka den mellersta ofta utgöres endast af en punktrad. Längs hvardera sidan finnes en rad svarta fläckar. Den anträffas om våren på Jungermannia. *Puppan* är brun, inom gles kokong, bland mossa. Fjäriln förekommer i Juli och är i Finland sällsynt.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Geta, Bollstaholm (E. Rr). **A:** Åbo, Satava (Cal.); Pargas, Lofsdal; Korpo, Markomby $\frac{10}{VII}$—$\frac{3}{VII}$ (E. Rr).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Öl., Sm.—Sdm., V.G.; Danm.; Engl.; Tyskl.; s. o. ö. Ryssl.; n. o. m. Ital.

Larvbeskrifningen är enl. Wd.

26. **Boarmia** (Tr. 1825).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett

stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår ett stycke innanför främre hörnet, — 10 och 11 antingen hvardera för sig och fria (B. cinctaria och repandata) eller ur kort gemensam stam, som utgår från främre medianstammen, eller från stammen 7—9 (B. crepuscularia) eller ock saknas 11 (B. crepuscularia och roboraria). Hos B. roboraria är 10 medelst anastomos förenad med 12, — 12 fr. basen. *Bakvingar* likasom hos föreg. släkte.

Vingformen öfverensstämmer med den hos Cleora, dock äro vågorna vid bakvingarnes utkant tydligare hos repandata och ingröpningen vid stället för ribban 5 i allmänhet mindre.

Kroppen spänslig, till färgen lik vingarne. Palperna ofvanifrån knapt synliga, sugtunga spiralrullad, antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder, utom vid spetsen; hos B. crepuscularia saknas kamtänder äfven hos ♂. Bakersta benparets skenben hos båda könen med 2 par sporrar. Hos ♂ äro *bakersta benparets skenben förtjockade samt försedda med en hårpensel,* som inneslutes i en ränna på inre sidan, hvarur den måste frampetas. Vid framvingarnes bas finnes hos ♂ på undre sidan en bar fläck eller buckla.

Utmärkande för de finska arterna är, att *tvärränderna utgöras af dubbellinier,* en mörkare linie mot vingens midt och en ljusare brun utåt och mot vingbasen.

Boarmia.

A. Yttre tvärranden bildar bakom framkanten en bukt utåt:
  a. Midtelfläckarne med klar, hvit pupill ·· **39. cinctaria.**
  b. „ utan „ „
    1. Våglinien bildar å framvingarne vid midten af utkanten en bukt inåt **40. repandata.**
    2. Våglinien å framvingarne någorlunda parallell med utkanten ········ **41. roboraria.**

B. Yttre tvärranden löper bakom framkanten någorlunda jämnt ·················· **42. crepuscularia.**

39. **B. cinctaria** (S. V.

S. V. pag. 101 Cinctaria (1776); ? Thng. IV pag. 58 Vittaria (1784); Brahm. Ins. II: 1, 120 Pascuaria (1791); Ross. Mant. II pag. 30 Furcaria (1794); ? Bkh. V pag. 277 Clypeata, pag. 350 Caprearia (1794); ? Fab. Suppl. Ent. syst. 269—270 Geminata (1798); Hb. 166 Cinctaria; Dup. VII: 159, 2—3 Cinctaria; Tm 441 cinctaria; Stgr 2356 Cinctaria.

Vingarnes färg är gråhvit, öfverallt med mörkbruna, nästan svarta punkter (lup). Öfver framvingarne gå 2 tvärränder (inre och yttre), *hvardera dubbellinier* af en mot midtelfältet svart, utåt och mot vingbasen brun tvärlinie. Emellan tvärränderna finnes en klar, *hvit, svart begränsad halfmånformig midtelfläck* och stundom strax innanför denna en skugglinie (midtelskuggningen). *Yttre tvärranden bildar en rundad bukt utåt emellan ribborna 4 och 6* och dess inre, svarta tvärlinie har utåt riktade tänder på ribborna. I utkantfältet ytterom yttre tvärranden finnes en emellan skugglinier infattad, ofta tydlig hvit våglinie. Utkantlinien upplöst i en punktrad, på bakvingarne mera sammanhängande, fransarne gråaktiga med mörk delningslinie och mörka fläckar. Midtelskuggningen och teckningen ytterom denna fortsättas mer eller mindre tydligt öfver bakvingarne. — *Undertill* äro vingarne gråglänsande med yttre tvärlinie och midtelfläckar. Vinglängd ♂ ♀ 16—20 m.m.

Kroppen. *Gränsen emellan abdomen och thorax klarhvit.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är grön, med gulaktiga ledinsnöringar och flere ljusare längdstrimmor. Hufvudet har ofvantill en inskärning. Den förekommer i Juni- Juli på Galium och Hypericum samt frukt- och skogsträd. *Puppan* är brun, i jorden samt öfvervintrar. *Fjäriln* anträffas i Maj—Juni på trädstammar och husväggar, där den sitter med utbredda vingar. Den är i rörelse mot aftonen samt hos oss tämligen sällsynt.

Tm har erhållit fjäril ur öfvervintrande puppa $\frac{26}{I}$, $\frac{28}{II}$.

Utbredning *i Finland.* **A:** Åbo, Ispois (E. Rr), Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Lofsdal $\frac{27}{V}$—$\frac{10}{VI}$ (E. Rr.); Nakkila $\frac{25}{V}$84 (Wstm). **N:** Hfors (Mkn). **S:** Sysmä, Lipola $\frac{18-31}{V}$ 86 (Ppps); S:t Michel Juni 1880, 1883; Mäntyharju (Wt). **K.a:** (enl. Tm:s Cat). **K:**

Kexholm (Tm). **K.b:** Pälkjärvi, Kurikka (Hamm.). **K.r:** (enl. Tm:s Cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; Norge; n. Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg), n. Balk.; s. Ryssl.; mim. Asien Bask.; Alt.; ö Sib.

Treitschkes beskrifning på larven är ej tillförlitlig, såsom redan Rössler anmärkt i Beitr. z. Nat. ein. Lep.

40. **B. repandata** (L.)

Lin. S. N. X pag. 524 repandata (1758); Esp. V: 41, 1—8 Repantaria (1794); Bkh. V pag. 152 Consobrinaria, 154 Repandaria (1794); Hb. 161 Repantaria, 321, 393 Conversaria (1824); Dup. VII: 158, 1 Repandaria 159, 4 Conversaria; Wood Ind. 505 ab. Distrigaria (1839), 507 Conversaria; Tm 442 repandata; Stgr 2364 Repandata.

Vingarnes färg är ofvan gråbrun, genom att den gråhvita bottenfärgen är öfverströdd med mörkare och ljusare bruna punkter (lup). Öfver framvingarne gå 2 tvärränder (inre och yttre), hvardera dubbellinier af en inåt midtelfältet svart, utåt och mot vingbasen brun tvärlinie och emellan dem ännu en dubbellinie (midtelskuggningen) af en inåt vingbasen svart, utåt brun tvärlinie. Denna midtelskuggning är oftast otydlig, stundom återstår af densamma endast en inåt svart, utåt brun begränsad midtelfläck eller endast ett mörkt tvärstreck. *Yttre tvärlinien bildar vid ribban 5 en bukt utåt och en annan strax bakom ribban 2.* Ytterom yttre tvärlinien (d. v. s. i utkantfältet) finnes en ljus våglinie, som ung. på midten af vingen bildar en bukt inåt. Utkantlinien upplöst i mer eller mindre sammanhängande halfmånar, fransarne ljusa med brun delningslinie och bruna fläckar. Yttre tvärlinien och teckningen ytterom denna fortsättas öfver bakvingarne. — *Undertill* äro vingarne grå, stötande i gult eller brunt med glans och större eller mindre del af öfra sidans teckning. Vinglängd ♂ ♀ 21—24 m.m., ♀ oftast större än ♂.

Vingformen Bakvingar med tydliga vågor vid ribbornas ändor.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är mörkare eller ljusare grå, stundom stötande i gult, med ljusare rygglinie och några längdlinier på hvardera sidan om denna. Längs hvardera sidan går en ljusare linie infattad emellan mörkare och längs

buken en röd linie infattad emellan hvita. Den förekommer om hösten på Salix, Betula m. fl. (en Nlk på Pyrola rotundifolia och Vaccinium myrtillus). *Puppan* är mörkbrun, i jorden samt öfvervintrar. *Fjäriln* anträffas i Juni- Juli på trädstammar och väggar, där den hvilar med utbredda vingar. Den är i rörelse mot aftonen och natten. Hos oss är den kanske allmännare än öfriga arter inom släktet, utan att dock förekomma ymnigt.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Geta (E. Rr). **A:** Åbo (Pskd). Pargas, Lofsdal $\frac{10}{VII}$—$\frac{7}{VIII}$ (E. Rr). Yläne $\frac{21}{VII}$ 77 (J. Sahlb.); **N:** Hfors (Tm). **T:** Tfors (Ldl); Ruovesi $\frac{13}{VII}$ 74 (J. Sahlb.); Jämsä Kuhmois (K. Ehnb.) **S:** S:t Michels 1880 (K. Ehnb.) Nyslott (Carl.); Kangasniemi Juli 1879 (Smn) Taipalsaari (K. Ehnb.). **K:** Kexholm $\frac{15}{VII}$ (Tm). Jaakkima $\frac{12}{VII}$ 84 (J. Sahlb.). **K.r:** Tivdi $\frac{9-22}{VII}$ 67 (Tm). **O.a:** Laihela (Inb.); G. Garleby (Hllm j.) **O.b:** Uborg (Nyl.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv: Sk—Hls; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg); Turk.; s. Ryssl.; Ural; Orenb.; min. Asien; Arm.; Alt.; ö. Sib.

41. **B. roboraria** (S. V.)

S. V. pag. 101 Roboraria (1776); Hb. 169 Roboraria; Dup. VII: 157, 2—3 Roboraria; Tm 443 roboraria; Stgr 2366 Roboraria.

Vingarnes färg är ofvan gråhvit öfverallt med bruna punkter (lup). Tvärs öfver framvingarne gå 3 tvärränder (inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand), bland hvilka inre och yttre tvärranden äro dubbellinier af en inåt midtelfältet mörk, utåt och mot vingbasen ljusare linie. *De mörkare tvärlinierna äro mer eller mindre afbrutna samt bilda fläckar med tydliga utåtriktade tänder på ribborna. Yttre tvärranden gör en bukt utåt emellan ribborna 3 och 7. Våglinien någorlunda tydlig, parallell med utkanten.* Utkantlinien upplöst i en rad mörka punkter, fransarne ljusa med mörka fläckar. Bakvingarne hafva midtelfläck samt midtelskuggning och samma teckning ytterom denna som å framvingarne. — *Undertill* äro vingarne enfärgadt gulgråa med tydliga midtelfläckar på båda vingparen, men för öfrigt ingen eller högst otydlig teckning. Vinglängd omkr. 24 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är brungrå, marmorerad, med hvitaktiga fläckar och strimmor. Andhålen äro ljusa med svart ring. På ryggsidan af 5:te segmentet samt på buksidan af 9:de segmentet finnes en mörk knöl och på 11:te segmentet 2 små spetsar. Den förekommer om hösten på ek. *Puppan* är mörkbrun, i jorden samt öfvervintrar. *Fjäriln* är i Finland anträffad endast i ett par exemplar.

Utbredning *i Finland:* **K:** Kronoborg $\frac{21}{VI}$ 56 (Chyd.)

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv: Öl., Ö. G., Sdm., Sthlm, Upl., Danm., Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg); s. o. ö. Ryssl.; Ural; Amur.

Larven är beskrifven efter Wd.

42. **B. crepuscularia** (S. V.)

S. V. pag. 101 Crepuscularia (1776); Hw. pag. 277 Consonaria (1810); Hb. 158 Crepuscularia; Dup. VII: 158, 3 Crepuscularia; H.S. fig. 389 Crepuscularia; Frr. 246 Crepuscularia 510, 1 ab. Defessaria (1858); Tm 445 crepuscularia; Stgr 2374 Crepuscularia.

Vingarnes färg är ofvan gråbrun genom att den hvita bottenfärgen ofverallt är öfverströdd med bruna punkter. Öfver framvingarne gå 3 tvärränder (inre tvärrand, midtelskuggning yttre tvärrand), bland hvilka inre tvärranden och midtelskuggningen ofta äro något otydliga, yttre tvärranden åter tydlig dubbellinie af en inåt mörkare utåt ljusare tvärlinie, båda med skarpa utåtriktade tänder på ribborna. *Yttre tvärranden löper någorlunda jämnt, isynnerhet i närheten af framkanten.* I utkantfältet ytterom yttre tvärranden finnes en tydlig våglinie, som inneslutes emellan en inåt mörkare, utåt ljusare skugglinie. Utkantlinien upplöst i mörka punkter, fransarne ljusa med mörk delningslinie. Midtelskuggningen och teckningen ytterom denna fortsättas öfver bakvingarne. — *Undertill* äro vingarne gråaktiga med midtelfläckar på bakvingarne och mer eller mindre af öfra sidans teckning. Vinglängd ♂ ♀ 19—21 m.m.

Kroppen. Antennerna äfven hos ♂ enkla.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* varierar emellan ljusare och mörkare grå eller gulaktig med en mörkare dubbellinie längs

hvardera sidan af ryggen och en rad mörka fläckar bakom andhålen. På hjässan finnes en grund inskärning och därifrån går en mörkare dubbelstrimma längs de första segmenten. På 11:te segm. finnes en valk. Somliga larver skola sakna all teckning. Den förekommer i Augusti- September på Rubus, Alnus, Quercus m. fl. *Puppan* är brun, inom gles kokong, i jorden samt öfvervintrar. *Fjäriln* utvecklas i Maj—Juni, anträffas i löfskog och trädgårdar, är i rörelse mot aftonen och natten samt hvilar med utbredda vingar. Den förekommer merendels i enstaka exemplar.

Utbredning *i Finland*: **A:** Åbo, Ispois (E. Rr); Pargas, Lofsdal $\frac{27}{V}$—$\frac{18}{VI}$ (E. Rr). **N:** Hfors (Nyl.). **T:** Tfors (Ldl); Padasjoki $\frac{24}{V}$ 32 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä Lipola $\frac{25}{V}$ 87 (Ppps); S:t Michel Juni 1883 (K. Ehnb.); Nyslott (Inb.). **K:** Kexholm (Tm) Salmis (A. v. Bff). **K.b:** Tohmajärvi $\frac{8-44}{VI}$ 84 (Hamm.). **K.r:** Gorki (K. Ehnb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv. Sk.—Hls.; Norge: Chris. Odal.; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; s. Ryssl.; Orenb.; min. Asien; Amur.

27. Gnophos (Tr. 1825).

Ribbförgrening. *Framvingar* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår från främre medianstammen ett stycke innanför främre hörnet. — *10 och 11 hvardera för sig* fr. främre medianstammen, hvarefter 10 berör eller medelst anastomos är förenad med stammen 8—9 (sordaria, dilucidaria, obfuscata) och 11 är fri (obfuscata) eller berör 12 (sordaria, dilucidaria), eller ock sammansmälta 10 och 11 med hvarandra för ett stycke (obscurata), — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 nästan strax innanför (sordaria, dilucidaria, obfuscata) eller ett stycke innanför samma hörn, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd, vingspetsen afrundad, utkanten bågböjd, hos G. obscurata med tydliga

vågor vid ribbornas änder. Bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn och vid ribbornas ändor utskjutande vågor, som äro minst tydliga hos G. sordaria, tydligare hos dilucidaria och obfuscata samt hos obscurata öfvergående till utskjutande rundade uddar.

Kroppen är spänslig, till färgen lik vingarne. Pannan är *sferisk, framskjutande emellan ögonen* isynnerhet hos G. obfuscata och obscurata. Palpernas spetsar ofvanifrån knapt synliga, sugtungan spiralrullad. Antennerna äro hos G. sordaria och dilucidaria försedda med dubbel rad kamtänder hos ♂; däremot hafva båda könen enkla antenner hos G. obfuscata och obscurata. Bakersta benparets skenben med 2 par sporrar, hos G. dilucidaria något, men hos G. obscurata tydligen klubblikt förtjockade hos ♂.

Gnophos.

A. Antennernas inre sida roströd · · · · · · · **46. dilucidaria.**
B. „ „ icke „
  a. Utkanten med utskjutande uddar isynnerhet tydliga på bakvingarne · · · · · **45. obscurata.**
  b. Utkanten utan uddar, möjl. med vågor.
    1. Midtelfläckar undertill tydliga på båda vingparen · · · · · · · · · · · · **43. sordaria.**
    2. Midtelfläckar undertill åtm. på bakvingarne otydliga eller inga · · · · · **44. obfuscata.**

43. **G. sordaria** (Thng).

Thng Ins. Sues. IV pag. 60, fig. 5 sordaria (1792); H. S. fig. 491—493, VI pag. 72 Mendicaria (1851): Frr. 570, 1—2, VI pag. 139 Dilucularia (1851); Zllr. Stett. e. Z. 1851 pag. 148 Seratinaria; Tm 448 sordaria; Stgr 2405 Sordaria.

Vingarnes färg är ofvan ljusgrå genom att den hvita bottenfärgen är öfverstödd med gråbruna punkter. Öfver framvingarne gå 2 mörkbruna tvärrander (inre och yttre) bildade af mer eller mindre sammanhängande punkter på ribborna, där jämväl finnes utåtriktade tänder. Yttre trärranden fortgår öfver bahvingarne.

På båda vingparen finnes midtelfläckar med hvit pupill och svart ring samt å mörkare exemplar i utkanffältet spår af väglinie. Utkantlinien upplöst i punkter, fransarne inåt ljusare utåt mörkare. *Undertill* hafva båda vingparen midtelfläckar och framvingarne äro här mörkare än ofvan. Stundom finnes äfven yttre tvärrand. Vinglängd ♂ ♀ 18—20 m. m.

Kroppen. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen.

Lefnadssätt och förvandling. Förvandlingen obekant. *Fjäriln* förekommer i Juni—Juli egentligen endast i Lappland, ehuru den någon gång blifvit funnen söderut. Vingarne äro under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **A:** Pargas, Lofsdal $\frac{5}{VII}$ (E. R). **T:** Ruovesi $\frac{30}{VI}$ 74 (J. Sahlb.) **O.a:** Kalajoki (Inb.); G. Karleby $\frac{4}{VII}$ 78 (Hllm j.) **O.b:** Kuusamo. (J .Sahlb.). **L:** Enontekis, Muonioniska $\frac{10-12}{VII}$ 67 (Pn, J. Sahlb.) Kuolajärvi (Env.) **L.r:** Imandra $\frac{16}{VI}$ 83 (Env.)) Solovetsk (Inb.); Kola (Br).

44. G. dilucidaria (S. V.)

S. V. pag. 315 Dilucidaria (1776); Fab. Ent. syst. 232 Myopata (1793); Hb. 143 Dilucidaria; Dup. VIII: 186, 1 Dilucidaria; H. S. fig. 71, 494—495 Dilucidaria; Tm 449 dilucidaria; Stgr 2407 Dilucidaria.

Vingarnes färg är ofvan hvit med bruna punkter (lup). Öfver framvingarne gå 2 tvärränder (inre och yttre), som bilda skarpa utåtriktade tänder på ribborna. Yttre tvärranden fortgår öfver bakvingarne. På båda vingparen finnes midtelfläckar med hvit pupill och svart ring samt å mörkare exemplar i utkantfältet spår af våglinie. Utkantlinien upplöst i punkter, fransarne med mörkare delningslinie. — *Undertill* äro framvingarne mörkare än ofvan, *båda eller åtminstone bakvingarne utan midtelfläckar.* Vinglängd omkr. 20 m. m.

Vingformen. Isynnerhet bakvingarne med *tydliga vågor* vid ribbornas ändor.

Kroppen. Bakersta benparets skenben förtjockade. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är brun med mörkare rygglinie. Längs hvardera sidan går en gul linie infattad emellan bruna. Ett par spetsiga knölar finnes på ryggsidan af 11:te och en på hvardera sidan af 12:te segmentet. Den lefver på Taraxacum, äter om natten och håller sig om dagen dold invid jorden samt öfvervintrar. *Puppan* är brun med något förlängda vingslidor och ljusare abdomen. Den finnes invid jorden, inom kokong med inväfda jordpartiklar. *Fjäriln* förekommer i Juli och är i Finland tagen endast några få gånger.

Utbredning *i Finland:* **N:** (enl. Tm:s cat.); **K:** Kexholm (Tm); **K.b: K.r:** (enl. Tm:s cat.).

Utom Finland: Sv.: Ö.G., Gotl., Hls., Dlr.; s. o. m. Norge; m. o. s. Tyskl.; Frankr.; n. o. m. Ital. (på bärg); Ural.

Arten saknas i finska museet, jag har sett endast en ♂ fr. Stgr. Denna och föregående art kunna knappast skiljas från hvarandra genom pålitliga kännetecken. Larvbeskrifningen är enl. Wd.

45. G. obfuscata (S. V.)

S. V. pag. 108 Obfuscata (1776); Thng Ins. Suec. III pag. 50 Myrtillata (1792); Esp. 52, 3—4 Limosaria (1794). Hb. 142 Obfuscaria, 344 Canaria (1824), 360 Limosaria; ? Stph. III 267 Operaria (1831); Dup. VIII: 185, 5 Obfuscata; Tm 450 obfuscata; Stgr 2408 Obfuscaria.

Vingarnes färg är ofvan grå, stötande i gult och grönt genom att den gulhvita bottenfärgen är öfversållad med gråaktiga punkter och tvärstreck. Öfver framvingarne gå 2 mörkare tvärränder (inre och yttre), hvilka bilda skarpa, mörka tänder på ribborna. I midtelfältet finnes ögonfläck med mörk ring och pupill lika bottenfärgen. Utkantfältet mörkt med tydlig våglinie. Utkantlinien upplöst i punkter, fransarne ljusa med mörkare fläckar. Bakvingarne med ögonfläck och samma, ehuru otydligare teckning än framvingarne. *Undertill* äro framvingarne mörkare än bakvingarne samt teckningen å båda vingparen otydlig eller ingen. Vinglängd ♂ ♀ 20—23 m.m.

Kroppen. Antennerna äro äfven hos ♂ enkla. *Deras inre sida är roströd. Pannan utskjutande mellan ögonen.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är violettgrå eller ljusgul med grå- eller brunaktiga snedstrimmor, hvilka merendels

sammanstöta i vinkel på ryggen. På 12:te segmentet finnas 2 små mörka spetsar. Den öfvervintrar och anträffas sålunda höst och vår på Vicia m. fl. *Puppan* obeskrifven. *Fjäriln* förekommer i Juli på moras och är icke allmän i Finland.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Finström, Geta (E. Rr). **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Lofsdal $\frac{12}{VII}$—$\frac{13}{VIII}$ (E. Rr). **N:** Hfors (Tm). **T:** Kuhmois slutet af Juli (K. Ehnb.); Tfors (Ldl). **S:** Nyslott (Carl.). **K.r:** (enl. Tm:s cat.).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv: Gotl., Sm., Ö. G., V. G., Hels., Jmt., n. o. m. Norge; Danm.; Engl.; Alp.; Ital. (på bärg); Alt.

Larvbeskrifningen är enl. Wd.

46. G. obscurata (S. V.)

S. V. 108 Obscurata; ? Fab. Mant. 121 Lividata (1787); Esp. 25 3—7 Carbonaria, III pag. 127 Anthracinaria (1794); ? Hw. pag. 314 Pullaria (1810); Hb. 146 Obscuraria; Dup. VIII: 185, 7 Obscuraria, 6 Pullata; Stph. III pag. 267 Dilucidaria (1831); Tm 447 obscurata; Stgr 2387 Obscuraria.

Vingarnes färg är ofvan mörkgrå, genom att den ljusare botfärgen är täckt af gråa och svarta punkter och tvärstreck (lup). Framvingarne hafva 2 otydliga tvärränder (inre och yttre), hvilka hafva skarpa utåt riktade tänder på ribborna. Yttre tvärranden åtföljes utåt af en ljusare skuggning samt fortsättes öfver bakvingarne. Båda vingparen hafva midtelfläckar med hvit pupill och svart ring. Våglinien å framvingarne något tydligare, utkantlinien mer eller mindre sammanhängande, svart; fransarne gråa med mörkare fläckar vid utkantens uddar. — *Undertill* saknas nästan all teckning. Vingarne hafva här stark glans och äro *nästan ljusare än ofvan.* Vinglängd omkr. 18 m.m.

Vingformen. *Utkanten å båda vingparen, men isynnerhet å bakvingarne med utskjutande uddar vid ribbornas ändor och ingröpningar mellan dem.*

Kroppen. *Pannan utskjutande mellan ögonen,* mörk. Antennerna enkla jämväl hos ♂. Bakersta benparets skenben hos ♂ klubblika.

Lefnadssätt och färvandling. *Larven* har inskärning på hjässan, ett par mindre knölar (lup) på 4:de—10:de segmentet samt

ett par något större spetsiga knölar på 11:te segmentet. Till färgen är den grön eller violettbrun med bred gul rygglinie å 1:sta — 3:dje segmentet samt gulaktiga fläckar å öfriga segment. På ryggsidan af 4:de — 10:de segmentet finnes ett par små hvita punkter. Längs hvardera sidan går en brun linie och på denna finnes å 4:de — 11:te segmentet en liten knöl. Ofvanom denna linie stå andhålen, som äro svarta med hvit ring. Den förekommer om våren efter öfvervintring på Rubus, Artemisia m. fl. *Puppan* är utan kokong invid jorden. *Fjäriln* förekommer i Juli, är i rörelse om natten, håller vingarne under hvilan utbredda samt är hos oss sällsynt.

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo (Pskd), Satava (Cal.). **T:** Kuhmois $\frac{18}{\text{VII}}$ 82 (K. Ehnb.).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Sk—Hls.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; Dalm.; min. Asien.

Wd. säger, att larvens buk är smutshvit, detta är åtminstone icke alltid fallet.

28. **Fidonia** (Tr. 1825).

Ribbförgrening. *Framvingar* 1 fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet, — 7—9 fr. gemensam stam, som utgår fr. främre medianstammen, — 10 fr. främre medianstammen, än fri, än sammanstötande med gemensamma stammen 7—9, än med 12, än både med 12 och gemensamma stammen 7—9. Stundom sammansmälta härvid ribborna för ett kortare eller längre stycke, stundom beröra de endast hvarandra och stundom uppträda anastomoser i stället för beröring. Alla dessa variationer förekomma stundom hos samma art, — *11 saknas,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1 a, 1 b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 saknas, — 6 fr. främre hörnet, — 7 hos Piniaria och carbonaria strax invid hörnet, hos öfriga ett stycke innanför detsamma — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd, hos Piniaria och carbonaria nästan rak, utkanten likaså bågböjd. Vingspetsen afrundad, bakre hörnet äfvenså. Bakvingar afrundade, stundom med utskjutande vågor vid ribbornas ändor eller grund ingröpning endast vid stället för ribban 5. Hos F. loricaria äro vingarne hos ♀ förkrympta.

Kroppen spänslig. Palperna ofvanifrån knapt synliga. Antennerna hos ♂ olika hos skilda arter. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen. Vid basen af främre vingparet finnes på undre sidan en kal fläck utom hos F. atomaria och clathrata.

Fidonia.

I. Bakvingar undertill med en hvit stråle längs midten af vingen ······················ **54. Piniaria.**

II. Bakvingar utan stråle.

A. Vingar hvita, svart rutiga, genom att ribbor och tvärränder äro svarta ···· **53. clathrata.**

B. Bottenfärgen hvit- brunspräcklig.

a. Tvärränderna nästan svarta······· **50. carbonaria.**

b. „ bruna ·············· **51. atomaria ♀.**

C. Bottenfärgen gul- brunspräcklig.

a. Antenner fjäderlika genom långa kamtänder ····················· **51. atomaria ♂.**

b. Antenner med korta, först under förstoring tydliga kamtänder (♂), eller enkla (♀) ················· **52. brunneata.**

D. Bottenfärgen grå, under förstoring hvitaktig med brungråa stoftpunkter.

a. Framvingar med tvärlinier, som hafva inåt riktade tänder på ribborna **47. punctulata.**

b. Framvingar med punktrader och 4 skarpt markerade kaffebruna fläckar vid framkanten············ **49. wauaria.**

c. Framvingar med midtelpunkter och gulbruna, utåt ljuskantade uddar i utkantfältet ················ **48. loricaria.**

47. F. punctulata (S. V.)

S. V. pag. 106 Punctulata (1776); ?Fab. Gen. Ins. 55—56 Nitata (1777); ?Naturf. XIII pag. 31, tab. III fig. 8. F. Tigris (1779); Thng Ins. Suec. I, 7 Scopularia (1784); Hb. Btr. I: 2, 1. D. Punctularia (1787), Sml. 317 Punctularia; Dup. VII: 163, 5 Punctularia; H. S. fig. 228, 229. Punctularia, 333 Punctaria (1847); Tm 446 punctulata; Stgr 2377 Punctularia.

Vingarnes färg är ofvan ljusgrå, genom att den hvita bottenfärgen är öfverströdd med brungråa punkter. Framvingarne hafva 4 bruna tvärlinier (inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand och skugglinie längs inre sidan af våglinien) alla tydligast vid framkanten samt *med inåtriktade tänder på ribborna.* Våglinien i allmänhet ganska tydlig. Utkantlinien brun, fransarne ljusa med mörka fläckar. Midtelskuggningen och teckningen utanför densamma fortsättas öfver bakvingarne. — *Undertill* äro vingarne ljusgråa med sidenartad glans, midtelskuggning och yttre tvärrand samt midtelpunkter på båda vingparen. Vinglängd ♂ 18, ♀ 15 m.m.

Kroppen grå. Antennerna hos ♂ med fina kamtänder, synliga endast under förstoring.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är brun med flere rader ljusare strimmor. På ryggsidan af hvarje segment finnas 4 mörkbruna punkter, hvilka äro ordnade i tvänne längdrader, samt längs hvardera sidan en rad mörkbruna fläckar. Den förekommer i Juli—Augusti på Betula och Alnus samt förpuppar sig i jorden. *Puppan* är mörkbrun med 2 spetsiga knölar vid hufvudet. *Fjäriln* utvecklas i Maj—Juni och är icke sällsynt kring buskar och i löfskog. Vingarne hållas under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff); Ispois; Pargas $\frac{22}{\text{V}}$—$\frac{23}{\text{VI}}$ (E. Rr); Norrmark $\frac{4-5}{\text{VI}}$84 (Wstm). **N:** Hfors ($\frac{18}{\text{V}}$46 Tm) (Nyl., Pipp.). **T:** Tfors (Ldl.); Padasjoki Juni 1882 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä $\frac{10}{\text{VI}}$86, $\frac{18}{\text{V}}$87 (Ppps); S:t Michel, Taipalsaari Juni 1883 (Ehnb.). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** (Pipp.), Kexholm (Tm). **K.b:** Pälkjärvi (Hamm.). **K.r:** (enl. Tms Cat.).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Sk. Upl; Norge: Christ.; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg); Orenb.; ö. Sib.

48. **F. loricaria** (Ev.)

Ev. Bull. M. 1837 pag. 59 loricaria; Zllr. Is. 1846 pag. 203 Vinctaria; H.S. fig. 377, 422, Loricaria; Tm 457 loricaria; Stgr 2446 Loricaria.

Vingarnes färg är hos ♂ ofvan ljusgrå, genom att den ljust gulgråa bottenfärgen är öfverströdd med brunaktiga punkter (lup), hvilka å bakvingarne stå mycket tätare än å framvingarne. Framvingarne hafva 3 mörkare tvärränder (inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand) samt midtelpunkt ytterom midtelskuggningen. *I utkantfältet följer närmast den breda yttre tvärranden en grågul skuggrand, som utåt öfvergår i rödbrunt och bildar utåt ganska skarpt markerade, rundade uddar* längs inre sidan af den ljusa våglinien. Ytterom våglinien är fältet mörkgrått. Utkantlinien upplöst i en rad mörka punkter på ribbornas ändor, fransarne ljusa. Bakvingarne ljusgrå med midtelpunkt, yttre tvärrand och utkantpunktrad. — *Undertill* äro vingarne ljusgrå med gulaktiga ribbor, otydlig yttre tvärrand och midtelpunkt. Vinglängd hos ♂ 16 m.m, ♀ *saknar vingar.*

Kroppen är till färgen lik vingarne. Antennerna hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen och på midten långa kamtänder.

Lefnadssätt och förvandling. *Larv* och förvandling obekant. *Fjäriln* förekommer sparsamt i löfskog under Juli och är i rörelse mot aftonen.

Utbredning *i Finland:* **Al:** (enl. Tm:s Cat.). **A:** Åbo Ispois (E. Rr). **N:** (enl. Tm:s Cat.). **T:** Tfors (Ldl); Laukkas $\frac{18}{VII}$65 (Wt); Jämsä, Padasjoki Juli 1882 (K. Ehnb.); **S:** Sysmä, Nordenlund $\frac{18}{VII}$86, Lipola $\frac{24}{VII}$87 (Ppps). Kangasniemi Juli 1779 (Smn); **K:** Sordavala $\frac{24}{VII}$, Kexholm (Tm). **K.b:** Polvijärvi (Wt). **K.r:** **K.r:** Petrosavodsk (Gthr) Solovetsk (Inb.) **O.b:** Uborg (Nyl.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Hls.; Norge: Ransfj.

49. **F. wauaria** (L.)

Lin. S. N. X pag. 522 wauaria (1758); Müller Fauna pag. 49 viduaria (1764): Thng IV pag. 58, fig. 4 fuscaria (1792); Hb. 55 Wauaria; Dup. VII: 163, 3—4 Wavaria; Ev. Bull. M. 1848 III pag. 226 Circumflexaria; Tm 458 wawaria; Stgr 2447 Wauaria.

Vingarnes färg ofvan *krithvit med bruna punkter,* bakvingarne tätare beströdda än framvingarne (lup). *Vid framvingarnes framkant finnas 4 kaffebruna tvärfläckar och en dylik vid diskfältets slut.* Från 1:sta tvärfläcken vid vingbasen utgår en punktrad, som motsvarar inre tvärranden, från den 2:dra och midtelfläcken, hvilka nästan alltid sammanhänga, utgår en ofta otydlig midtelskuggning och från den 3:dje en punktrad, som motsvarar yttre tvärranden. Den 4:de bildar början till en bakåt tydligare skuggning längs inre sidan af våglinien, som ofta är ganska tydlig. Ytterom våglinien finnes en mörk skuggning ända ut till utkanten. Utkantlinien upplöst i trekantiga mörkbruna punkter, fransarne mörka med hvita fläckar vid ribbornas ändor. Bakvingarne hafva midtelpunkt och mörkare skuggning längs utkanten samt stundom mer eller mindre tydlig våglinie. — *Undertill* äro vingarne tätare beströdda med mörka punkter samt hafva en gulaktig skiftning vid framkanter och ribbor. Öfra sidans teckning framträder otydligt till större eller mindre del. Vinglängd ♂ ♀ 16—18 m.m.

Kroppen till färgen lik vingarnes bottenfärg. Antennerna hos ♂ med under förstoring tydliga kamtänder ända till spetsen.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är till färgen grön eller gråaktig med upphöjda svarta punkter, hvarur ett svart hår framsticker. Längs ryggen går en mörkare strimma och längs hvardera sidan en gul vid segmentinsnöringarna smalare linie. Den lefver på Ribes och förekommer om hösten samt efter öfvervintring om våren. *Puppan* är brun, inom gles kokong i jorden. *Fjäriln* förekommer i Juli i trädgårdar och skogsdungar öfver hela landet någorlunda allmänt. Vingarne hållas under hvilan utbredda något bakåtböjda, hvarvid fläckarne bilda ett W, som gifvit anledning till Linnés benämning.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Geta (E. Rr). **A:** Åbo Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Kimito, Westanfjärd $\frac{1}{\text{VII}}$—$\frac{23}{\text{VIII}}$ (E. Rr); Laihela (Inb.). **N:** Hfors (Pipp.). **T:** Tfors (Ldl). **S:** Sysmä $\frac{21}{\text{VII}}$86 (Ppps); S:t Michel Juli 1880—1882 (K. Ehnb.); Nyslott (Carl.). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kexholm (Tm). **K.r:** (enl. Tm:s Cat.). **O.a:** $\frac{20}{\text{VII}}$79 (Hllm j.). **O.b:** Uborg (Nyl.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg); Dalm.; Grekl.; s. Ryssl.; ö. Sib.; Nord Amer.

Wd:s uppgifter om vårtornas antal hos larven slå icke in, ty förutom dem han uppgifver, förekomma ännu andra åt buken till. Man kunde hällre säga, att vårtorna stå i 2 tvärrader på hvarje segment, men dessa tvärrader äro ej fullt tydliga, och emellan dem finnas extra vårtor.

50. F. carbonaria (L.)

Cl. Ic. I, 11 carbonaria (1759); Fab. Syst. Ent. fuliginaria (1775); Dup. IV: 54, 6 Picearia (1822); Hb. 128, 332 Roscidaria (1824), 552—555 Picearia; Tm 454 carbonaria; Stgr 2428 carbonaria.

Vingarnes färg är ofvan *svart och hvit spräcklig,* framvingarne med brunsvarta tvärränder, som motsvara inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand samt skugglinierna utmed våglinien och med undantag af inre tvärranden fortgå öfver bakvingarne. Utkantlinien svart, fransarne svart- och hvitfläckiga. — *Undertill* äro vingarne något ljusare, stötande i olivgrönt eller gult, isynnerhet vid basen och på ribborna, med samma teckning som ofvan. Vinglängd ♂ ♀ 10—11 m.m.

Vingformen. *Framvingarnes framkant rak* vid basen och spetsen obetydligt vågböjd. Bakvingar rundade med ingröpning vid stället för ribban 5.

Kroppen till färgen lik vingarne. Antenner hos ♂ med *korta* kamtänder (lup).

Lefnadssätt och förvandling. *Larv* och förvandling obeskrifna. *Fjäriln* är sällsynt och förekommer i Maj—Juni på sanka ställen. Den är ganska skygg och svår att fånga.

Utbredning *i Finland:* **N:** Hfors (W. Nyl.); Kärkkelä Juni (J. Sahlb.). **T:** Padasjoki (K. Ehnb.). **S:** S:t Michel (K. Ehnb.); Leppävirta $\frac{6}{\text{VI}}$65 (Pn, Lm). **K.a:** Willmanstrand 1880 (K. Ehnb.),

Galitzino $\frac{10}{VI}$ (K. Ehnb.). **K:** Kexholm $\frac{26}{V}$—$\frac{1}{VI}$ (Tm). **O.b:** Uborg. **L:** Enontekis (Pn); Muonioniska $\frac{21}{VI}67$ (J. Sahlb.). **L.r:** Kantalahti skogsregion $\frac{27}{VI}70$ (J. Sahlb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Gotl., Upl., Lapl.; s. o. m. Norge; Engl.; Alp.

51. F. atomaria (L.)

Lin. S. N. X pag. 521 atomaria (1758); Sc. Ent. Car. 558 Isoscelata, 569 Pennata (1763); Hb. 136, 526, 527 Atomaria; Dup. VII: 164, 4—6 Atomaria; H.S. fig. 322—323 Atomaria; Tm 455 atomaria; Stgr 2435 Atomaria.

Vingarnes färg *är hos ♂ gul- och brunsprächlig, hos ♀ hvit- och brunsprächlig.* Framvingar med inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand och skugglinier utmed våglinien, hvilka med undantag af inre tvärranden fortsättas öfver bakvingarne. Stundom sammanflyta delvis midtelskuggningen och yttre tvärranden, stundom utbreda sig tvärränderna, så att bottenfärgen synes mörkbrun, hvarå den ursprungliga ljusare bottenfärgen framstår som spräckliga tvärränder. Bakvingarne hafva midtelpunkter utanför midtelskuggningen. Utkantlinien mörk, fransarne gul- och brunfläckiga. — *Undertill* äro vingarne hos ♂ bjärtare gula, hos ♀ klarare hvita, med stundom flere, stundom färre af öfre sidans tvärränder. Midtelpunkter finnas på båda vingparen. *Den bruna färgen är hos ♀ både ofvan och under betydligt mörkare än hos ♂.* Vinglängd ♂ 15, ♀ 14 m.m.

Kroppen nästan svart med hvitaktiga punkter. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen. *Kamtänderna långa.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* varierar mellan grå, gul och brunaktig, vid mörkare bottenfärg med ljusare längdstrimmor och vid ljusare bottenfärg med mörkare. Andhålen äro omgifna af svarta ringar. Den förekommer i Augusti—September på Centaurea, Artemisia, Calluna m. fl. *Puppan* är brun, bredast på midten, i jorden samt öfvervintrar. *Fjäriln* är en bland de allmännaste och anträffas under Maj – Juni å skogs- och ängsbackar flygande bland örtartade växter nära marken.

Den är i rörelse hela dygnet om och håller vingarne under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **Al, A, N, T, S, K.a, K, K.b, Kr, O.a, O.b, L, L.r,** säkert i hvarenda socken.

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; Norge; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; min. Asien; Alt.; Amur.

Arten förekommer söderut i 2 generationer om året.

52. F. brunneata (Thng).

Thng I pag. 9 brunneata (1784); Will. II pag. 329 Fulvaria (1789); Fab. Ent. Syst. 221 Atomata, 237 Flammata (1794); Hb. 130 Pinetaria, 516, 517 Quinquaria (1824); Dup. VII: 166, 4—5 Quinquaria; Zett. Ins. Lapp. Flammataria (1840); Curt B. E. 225 Sylvaria (1840); Tm 459 brunneata; Stgr 2451 Brunneata.

Vingarnes färg *är ofvan ockragul öfverallt med bruna punkter (lup), ♀ ljusare än ♂.* Öfver framvingarne gå 4 hos ♂ merendels otydliga, hos ♀ tydliga tvärränder, motsvarande inre tvärranden, midtelskuggningen, yttre tvärranden samt skugglinien utmed inre sidan af våglinien. Af dessa fortsättas midtelskuggningen och yttre tvärranden öfver bakvingarne, ehuru de hos ♂ äro så otydliga, att bakvingarne oftast sakna all teckning. Utkantlinien brun, fransarne gula med bruna fläckar. *Undertill* äro vingarne nästan bjärtare än ofvan med stundom flere, stundom färre af öfra sidans tvärränder. Vinglängd ♂ 13—14, ♀ 12—13 m.m.

Kroppen till färgen lik vingarne. Antennerna hos ♂ med *korta, fina kamtänder.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är rödviolett med hvit rygglinie och en gul linie längs hvardera sidan. Den anträffas om våren på blåbärsris och förpuppar sig i jorden. *Fjäriln* förekommer i Juli mest i skog, någorlunda allmänt, flyger om dagen.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Geta (E. Rr). **A:** Åbo (E. J. Bff); Pargas (E. Rr); Yläne (J. Sahlb.); Töfsala (Wstm). **N:** Helsinge $\frac{30}{VI}$68 (Pn). **T:** Tfors (Ldl); Kuhmois $\frac{27}{VI}$82 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä $\frac{28}{VI}$86, $\frac{24}{VII}$87 (Ppps); Kangasniemi Juli 1879 (Smn); Nyslott (Carl.); Kuopio (Ehnb.). **K.a:** enl. (Tm:s Cat.). **K:** Kexholm (Tm) Sordavala (K. Ehnb.); Walamo (Tm). **K.b:** Ilomants

$\frac{19}{VII}$65 (Wt); Polvijärvi $\frac{29}{VII}$65 (Wt). **K.r:** Tivdi (Tm), Solovetsk (Inb.). **O.a:** G. Karleby $\frac{26}{VII}$79 (Hllm j.). **O.b:** Uborg (Nyl.); Kajana (Mgn); Kuusamo (J. Sahlb.); Torneå (Hllm j.). **L:** Sodankylä (Smn); Muonio (Mkn). **L.r:** Kantalaks $\frac{17}{VII}$70 (J. Sahlb.); Nuorti $\frac{23}{VII}$83 (Env.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Pyr.; n. Ital. (alp.); s. Ryssl.; Altai; Amur; N. Amer.

Larvbeskrifningen är enligt Wd.

53. F. clathrata (L.)

Lin. S. N. X pag. 524 clathrata (1758); Sc. Ent. Carn. 536 Retialis (1763); Hb. 132 Clathraria 322 Cancellaria (1824); Dup. VIII: 207, 1 Clathrata; H.S. fig. 356 Clathraria; Tm 461 clathrata; Stgr 2460 Clathrata.

Vingarnes färg *är ofvan och under hvit, svartrutig, genom att ribbor och tvärränder äro svarta.* Öfver framvingarne gå 4—5 tvärränder (inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand, skugglinier på hvar sin sida om våglinien), hvilka med undantag af inre tvärrand fortgå öfver bakvingarne. Utkantlinien svart, fransarne hvita med svarta fläckar vid ribbornas ändor. Isynnerhet undertill, men stundom äfven ofvantill hafva rutornas kanter gulaktig skiftning. Vinglängd ♂ 14, ♀ 12 m.m.

Kroppen svart med gulaktiga punkter och hvita ringar. Antenner hos ♂ med fina hår (lup).

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är grön, med ljus rygglinie och längs hvardera sidan utmed andhålen en mörk rand. Buken är grågrön med 4 ljusare linier infattade mellan mörkare. Den förekommer på höstsommaren och lefver af Trifolium, Lotus, Melilotus m. fl. samt förpuppar sig invid jorden utan eller inom gles kokong med inväfda jordpartiklar. *Puppan* är mörkbrun med svarta vingslidor. *Fjäriln* förekommer i Juni å ängsbackar, då man ser den i rörelse om dagen bland gräset. Vingarne hållas under hvilan utbredda eller uppåt hopslagna. Den anträffas här och där öfver hela landet.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Finström Geta $\frac{30}{VI}$—$\frac{4}{VII}$ (E Rr). **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff); Hvittisbofjärd, Isokorpi $\frac{20}{VI}$84 (Wstm). **N:** Kärkkelä Juni (J. Sahlb.). **T:** Ruovesi Juli (J. Sahlb.); Kuh-

mois, Yrjölä $\frac{23}{VI}$82 (K. Ehnb.); Saarijärvi (Wt). **S:** Sysmä $\frac{27}{V}$—$\frac{24}{VI}$ (Ppps); Nyslott (Carl.); Leppävirta $\frac{16}{VI}$65 (Lm). **K:** Sordavala, $\frac{24}{VI}$ (Tm), Salmis (K. Ehnb.); Walamo (Hamm.); Jaakkima (J. Sahlb.). **K.r:** Kivatsch (Inb.); Haapanava $\frac{28}{VI}$ (K. Ehnb.); Tivdi $\frac{5}{VII}$ (Tm). **O.b:** Uborg (Nyl.); Tengeliö (Hellm j.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; Norge; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; min. Asien; Orenb.; Altai; Amur.

Arten förekommer söderut i 2 generationer om året.

54. F. Piniaria (L.)

Lin. S. N. X pag. 520 Piniaria (N:o 134), Tiliaria (N:o 135) (1758); Hb. 119—120, 469—470 Piniaria; Dup VII: 165, 1—2 Piniaria; Tm 456 piniarius; Stgr 2436 Piniarius.

Vingarnes färg är ofvan och under hos ♂ gråsvart med stora hvita fläckar, hos ♀ brandgul med likaformade ljusare gula fläckar. Framvingarne hafva sålunda en hos ♂ hvit, hos ♀ ljusare gul, trekantig fläck, som sträcker sig från vingbasen till medianfältets slut, samt vid bakre hörnet en stor af ribban 2 delad fläck, likaledes hos ♂ hvit, hos ♀ ljusare gul. Bakvingarne hafva en äfvenså hos ♂ hvit, hos ♀ ljusare gul af strålar bildad trekantig fläck, som tvärsöfver delas af 2 tvärränder (midtelskuggningen och yttre tvärranden). Utkantlinie saknas, fransarne hvita hos ♂ med svarta, hos ♀ med mörkare gula fläckar vid ribbornas ändor. *Undertill* hafva vingarne samma teckning som ofvan samt dessutom äfven å framvingarne vid framkanten åtminstone en början till midtelskuggning och yttre tvärrand. Vid vingspetsen finnes en hos ♂ hvit och svart, hos ♀ hvit och gul spräcklig fyrkant. Bakvingarne äro äfven hos ♀ hvitspräckliga med en hos båda könen tydlig *hvit stråle längs midten af vingen.* Vinglängd ♂ ♀ 20 m.m.

Vingformen. *Framvingarnes framkant rak,* endast vid basen och spetsen bågböjd.

Kroppen till färgen lik vingarne. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen. Kamtänderna långa.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är grön med 5 längdlinier, nämligen en hvit rygglinie, en gulhvit linie längs hvardera

sidan och en dylik utmed andhålen. *Puppan* är brun med grönaktiga vingslidor, ofvan jord bland mossa och öfvervintrar. *Fjäriln* förekommer i Juni—Juli stundom ganska talrikt i tallskog. Den är i rörelse om dagen och hvilar på tallstammarne med uppåt hopslagna vingar.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala, Geta $\frac{14}{VI}$—$\frac{3}{VIII}$ (E. Rr). **A:** Åbo, Kakskerta, Uskela (E. J. Bff); Yläne (J. Sahlb.); Pargas, Nagu, (E. Rr). **N:** Hfors (Pipp). **T:** Wiitasaari, Evois (K. Ehnb.). **K.a:** Willmanstrand Juni 1880 (K. Ehnb.). **K:** Jaakkima (K. Ehnb.); Salmis, Walamo (Fhm); Kexholm $\frac{5}{VI}$ 56 (Tm). **K.b:** (enl. Tm:s cat.). **Kr:** Gorki $\frac{29}{VI}$84 (J. Sahlb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; Kast. n. o. m. Ital. (på bärg); Altai; ö. Sib.

Larvbeskrifningen är enligt Wd. Sepp berättar, att äggen läggas 6—8 stycken bredvid hvarandra på barr.

29. Psodos. (Tr 1828).

Ribbförgreningen är likadan som hos Fidonia.

Vingformen öfverensstämmer nästan med vingformen hos Fidonia carbonaria.

Kroppen är svart; hufvud, *thorax och lår äro långhåriga.* Palperna likaledes långhåriga och synas, då fjäriln betraktas ofvanifrån, skjuta något framom hufvudet. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos hvardera könet.

Psodos.

55 coracina.	**56 fusca.**
♂ Antenner med kamtänder, ···········	antenner enkla.
♀ Vingar endast 2—3 mm breda, ······	vingar af vanlig bredd.

55. P. coracina (Esp.)

Esp. IV: 197, 7, IV, 2 p. 74 coracina (1796 ?); Tr. VI: 1 pag. 260 Trepidaria pro parte (1827); Frr Beitr. 36, 3 Chaonaria (1828); Dup. VIII: 208, 1 Trepi-

data (1831); Stgr Stett. e. Z. 1861, 385 Chaonaria; Tm 452 trepidaria; Stgr 2415 Coracina.

Vingarnes färg är ofvan och under glänsande mörkbrun, nästan *svart med inmängda hvita fjäll* (lup). Öfver framvingarne gå 2 mörkare tvärränder (inre och yttre), hvilka den inre inåt, den yttre utåt åtföljas af en ljus skuggning. I midtelfältet finnes en mörk midtelpunkt. Tvärränderna hafva på ribborna skarpa tänder, som på den inre äro riktade inåt och på den yttre utåt. I utkantfältet finnes en otydlig våglinie. Utkantlinien afbruten vid ribbornas ändor, fransarne mörka. Bakvingarne hafva midtelpunkt och samma teckning ytterom denna som å framvingarne, ehuru teckningen här är otydligare. *Undertill* finnas midtelpunkter på båda vingparen, utkantfältet är ljusare och utkantlinien nästan sammanhängande, för öfrigt saknas teckning. Vinglängd ♂ ♀ 10—14 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. Förvandlingen är obekant. *Fjäriln* förekommer i Juli, är i rörelse om dagen samt håller vingarne under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **L:** (Inb.); **L.r:** Kantalaks (J. Sahlb.); Triostrov $\frac{25}{VII}$80, Jekostrov $\frac{22-24}{VI}$83. (Env.)

Utom Finland: Sv.: Hrjd. — Lapl.; m. o. n. Norge; Skottl.; Alp.; Pyr.; Ital. (på bärg); ö. Sib.; Amur.

Tidigare uppgifter om i Finland funna exemplar af P. trepidaria afse helt säkert denna närstående art. Samtliga exemplar i finska samlingen har jag förevisat Tm och äfven han anser dem alla vara coracina. Lika litet finnes i Tm:s samling något finskt exemplar af trepidaria.

56. P. fusca (Thnb).

Thng Ins. Suec. VI pag. 53 fusca (1792); Hb. 329 Venetaria (1824) Dup. VIII: 208, 6 Venetaria (1831); Frr Beitr. 125, 4 Canitiaria (1831); Zett. Ins. Lapp. 965 Fuscaria (1840); Tm 453 fusca; Stgr 2420 fusca.

Vingarnes färg är ofvan svart, ♂ ljusare än ♀. Framvingarne hafva 2 (inre och yttre), bakvingarne 1 (yttre) tvärrand, båda vingparen hafva midtelpunkter. Utkantlinien otydlig, fransarne mörka. *Undertill* saknas inre tvärrand jämväl på framvin-

garne, för öfrigt lika ofvan. Vinglängd ♂ 10, ♀ 8 m.m., *vingarne äro hos ♀ endast ett par m.m. breda.*

Kroppen till färgen lik vingarne. Antenner hos ♂ med dubbel rad endast under förstoring synliga kamtänder.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är mörkt rödbrun, mundelar och ringar kring andhålen svarta. Huden är korning, under och på sidorna sparsamt hårig. Längs ryggen går en afbruten svart linie med gul infattning samt längs sidorna ett par linier af samma färg. Den lefver på V. Myrtillus, Arct. uva ursi och Draba verna samt öfvervintrar. *Puppan* gulbrun — mörkbrun med mörkare ringar kring abdomen, inom gles kokong, i jorden. Pupptiden varar 2—3 veckor. *Fjäriln* anträffas endast i höga norden och på alper, där den flyger omkring ibland örtartade växter om dagen. Vingarne hållas under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **L:** Enontekis, Naimakka, Vittaukki $\frac{10}{VIII}$67, som puppa på Leutsuvaara fjäll $\frac{28}{VIII}$67 (J. Sahlb.); **L.r:** Kola $\frac{30}{VI}$83 (Env.).

Utom Finland: Sv.: Upl. Dlr.—Lpl.; Norge; Alp.; n. Ital. (på bärg).
Larvbeskrifningen är enligt Sandberg Ent. Tidsk. 1884.

30. Scoria Stph. 1829.

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet, — 7—9 fr. gemensam stam, — *10—11 hvardera för sig* fr. främre medianstammen, *fria,* — 12 fr. basen. *Bakvingar* 1a 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ungefär på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, 4 fr. hörnet, — 5 saknas eller otydlig, — *6—7 ur gemensam stam fr. främre hörnet,* — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant jämnt bågböjd, i midten oftast lindrigt inåtböjd. Vingspetsen afrundad. Utkanten jämnt

bågböjd. Bakre hörnet afrundadt. *Bakvingar med nästan skarpt främre hörn* och afrundadt bakre hörn. *Främre hörnet är utdraget, så att det räcker ett stycke ytterom framvingarnes bakre hörn.*

Kroppen spänslig. Palpernas spetsar ofvanifrån synliga framom hufvudet, sugtungan lång, antenner äfven hos ♂ enkla. Benen långa, det bakersta paret med 2 par sporrar hos hvardera könet. Abdomen lång och tunn, *hvit med 5 svarta längdlinier.*

57. S. lineata (Sc.)

Sc. Ent. Carn. pag. 218 lineata (1763); Lin. S. N. XII pag. 870 dealbata (1767); Cyr. Ent. tab. 1 fig. 8 Sordida (1787); Hb. 214 Dealbaria, 528—531 Dealbata (1824); Dup. VIII: 209, 1—2 Dealbata; Tm 462 dealbata; Stgr 2482 Lineata.

Vingarnes färg är *ofvan hvit utan teckning, under hvit med svarta ribbor och en svart linie rundt om vingen* samt en gråaktig tvärskuggning på fram- stundom äfven på bakvingarne (yttre tvärranden). Vinglängd ♂ 19, ♀ 21 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* afsmalnar framåt, är bakåt tämligen tjock samt slutar med en spets. Till färgen är den skiffergrå eller gulaktig, på hufvudet med 2 mörkare streck och längs ryggen med en brun linie, som ömsom är bredare och smalare. Dessutom finnas på ryggsidan af hvarje segment 4 svarta punkter och längs sidorna en hvit strimma. Den förekommer om våren på Hypericum. *Puppan* har 2 spetsar vid hufvudet och är gulbrun med mörkare schateringar samt innesluten i gulaktig kokong. Puppstadiet varar 2—3 veckor. *Fjäriln* förekommer på ängar i Juni—Juli ställvis ganska ymnigt. Den är i rörelse om dagen och håller vingarne under hvilan utbredda.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Finström $\frac{29}{VI}$86 (E. Rr). **T:** Kuhmois Juni 1882 (K. Ehnb.); Ruovesi (Inb.). **S:** Sysmä $\frac{11}{VI}$—$\frac{4}{VII}$86 (Ppps); Heinola (Fhm); S:t Mickel (K. Ehnb.); Taipalsaari (K. Ehnb.). **K:** Suistamo $\frac{19}{VII}$84 (Hamm.); Sordavala, Kirjavalaks (K. Ehnb.); Kexholm (Tm) Parikkala (J. Sahlb.) **K.b:** (enl. Tm:s Cat.). **K.r:** Haapanava (K. Ehnb.). **O.b:** Kajana $\frac{9}{VI}$ (Mgn).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk—Upl, Wstm.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; min. Asien; Amur.

Larvbeskrifningen är enl. Wd.

3:dje Gruppen ACIDALIDAE.

Ribban 5 å bakvingarne lika eller nästan lika tydlig som öfriga ribbor.

Såsom redan förut är anmärkt, finnes ribban 5 å bakvingarne undantagsvis äfven inom föregående grupper. Så finnes den hos släktena *Selenia* och *Ploseria* inom Odontoperidae samt *Amphidasis* och *Biston* inom Boarmidae, men förutom hos nyssnämda släkten förekommer den äfven någorlunda tydlig hos *Hybernia* och *Scoria* bland Boarmidae samt såsom en fin strimma vid utkanten inom åtskilliga andra släkten.

Ribbförgreningen inom denna grupp visar stora skiljaktigheter icke blott inom skilda släkten, utan ock inom samma art. Utgår man från *Parascotia,* utgå ribborna 10 och 11 på framvingarne hvardera för sig, hvarefter 10 medelst anastomos sammanhänger med stammen 8—9. Härigenom bildas en öfverloppscell vid medianfältets främre hörn. Inom *Odezia* är ribbförgreningen olika hos de skilda arterna. Hos Od. tibiale utgå 10 och 11 hvardera för sig, därefter sammansmälta de för ett kort stycke, för att sedan åter skiljas från hvarandra, hvarefter 10 sammanstöter med stammen 8—9. Hos Od. atrata utgå 10 och 11 ur gemensam stam, hvarefter de skiljas från hvarandra och 10 sammanstöter med stammen 8—9. Ribbförgreningen hos *Pellonia* öfverensstämmer med den hos Od. tibiale och ribbförgreningen hos *Timandra* med den hos Od. atrata. Hos Od. tibiale och Pellonia bildas sålunda tvänne öfverloppsceller, den ena genom att ribborna 10 och 11 sammanstöta, den andra genom att 10 och stammen 7—9 sammanstöta. Hos Od. atrata och Timandra bildas däremot en öfverloppscell af stammen 10—11 och stammen 7—9. En i det närmaste dylik ribbförgrening som den sistnämda förekommer hos *Zonosoma* och *Acidalia.* Äfven här tänker jag mig nämligen, att 10 och 11 utgå ur gemensam stam samt sedermera för ett stycke sammansmälta med stammen 7—9, hvarigenom också här en öfverloppscell bildas af stammen 10—11 och stammen 7—9. Hos *Geometra* sammansmälter 10 vid sin

utgångspunkt med gemensamma stammen 7—9 utan att bilda öfverloppscell; 11 sammanstöter däremot med 12, jämte det att dess utgångspunkt art för art förflyttas alltmera utåt, så att här uppstår en gemensam stam 6—11.

Acidalidae

I. Färgen svart .... **32. Odezia.**
II. „ mörkbrun .... **31. Parascotia.**
III. „ grön .... **37. Geometra.**
IV. „ hvit, gul eller gråaktig.
A. Med rödaktig snedrand från vingspetsen **34. Timandra.**
B. Med rosenröda tvärlinier, midtelskuggning och fransar .... **33. Pellonia.**
C. Med 1—2 tvärrader svarta punkter .... **35. Zonosama.**
D. Utan snedrand, punktrader och röda tvärlinier .... **36. Acidalia.**

31. Parascotia Hb. 1816.

(Boletobia Bd. 1840)

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. främre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, *vid sin utgångspunkt närmare till 4 än till 6,* — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 ur gemensam stam, som utgår fr. främre medianstammen, *strax innanför främre hörnet, — 10 och 11 hvardera för sig fr. främre medianstammen,* hvarefter 10 medelst anastomos är förenad med stammen 8—9, sålunda *inneslutande en öfverloppscell,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 och 4 fr. medianfältets bakre hörn, — 5 fr. tvärribban, — 6—7 ur kort gemensam stam, som utgår fr. medianfältets främre hörn, — 8 fr. basen.

Tvärribban böjer sig å framvingarne mera vid främre hörnet än vid det bakre. Å bakvingarne böjer sig tvärribban nästan alls icke.

Vingformen. Framvingarnes framkant lindrigt bågböjd, utkanten likaså. Vingspetsen någorlunda skarp. Bakvingar med afrundade hörn.

Kroppen är till färgen lika vingarne. *Palperna långa, utskjutande långt framom hufvudet.* Antennerna hos ♂ med dubbel rad kamtänder och spets utan sådana. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

58. P. fuliginaria (L.)

L. F. S. pag. 327 fuliginaria (1761); S. V. pag. 108 Corbonaria (1776); Hb. 151, 548—549 Carbonaria; Dup. VIII: 186, 4 Carbonaria; Tm 451 fuliginaria; Stgr 2002 Fuliginaria.

Vingarnes färg är ofvan *mörkbrun,* framvingarne med 2 otydliga svarta tvärränder (yttre och inre), hvilka, den inre inåt, den yttre utåt, åtföljas af en *gul af halfmånar bildad tvärrand.* I midtelfältet emellan tvärränderna finnes en mer eller mindre tydlig svart midtelpunkt och i utkantfältet en *gul våglinie.* Utkantlinien svart, förtjockad emellan ribborna eller upplöst i punkter samt inåt åtföljd af en rad gula punkter. Fransarne bruna med gula fläckar. Bakvingarne sakna inre tvärrand, men hafva för öfrigt samma teckning som framvingarne. — *Undertill* äro vingarne mot basen gulaktiga, för öfrigt med samma teckning som ofvan. Vinglängd ♂ 10, ♀ 15 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är svart, på ryggsidan finnas 2 rader gula vårtor, hvarur framsticka svarta hår med hvita och krökta spetsar. Andhålen och bukfötterna äro rödgula. Den har 3 par bukfötter och förekommer i Maj—Juni på Bryum, lafvar och murket trä. *Puppan* är brungrön, ofvan eller invid jorden samt inom kokong med inväfda jordpartiklar. *Fjäriln* anträffas i Juli och är i Finland fångad endast få gånger.

Utbredning *i Finland:* **A:** (enl. Tm:s cat.). **N:** Hfors (Pipp., Nyl.). **T:** Tfors (Ldl). **K.r:** (enl. Tm:s cat.).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Sk.—Dlr.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Balk.; min. Asien; ö. Sib.

Larvbeskrifningen är enligt Wd.

32. **Odezia** (Bd. 1840).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen strax ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7—9 ur gemensam stam *fr. främre hörnet,* — 10 och 11 hos Od. tibiale hvardera för sig fr. främre medianstammen, hvarefter de sammansmälta, sålunda inneslutande en främre öfverloppscell; därefter skiljas ribborna 10 och 11 åter från hvarandra och 10 stöter tillsammans med stammen 8—9, sålunda inneslutande en bakre öfverloppscell. Hos Od. atrata utgå 10 och 11 ur gemensam stam, hvarefter 10 sammanstöter med stammen 8—9, inneslutande en öfverloppscell, — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1 fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6—7 ur gemensam stam fr. medianfältets främre hörn, — 8 fr. basen sammansmältande ett stycke med främre medianstammen.

Bakvingarne hafva sålunda endast 1 bakkantsribba (icke 1a, 1b). Tvärribban står på bakvingarne snedt, hvarigenom medianfältets bakre hörn skjuter betydligt mera utåt än det främre.

Vingformen. Framvingarnes framkant bågböjd isynnerhet vid spetsen, som är någorlunda skarp. Utkanten invid vingspetsen rak, bakåt bågböjd. Bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundade hörn, det främre mera utskjutande än det bakre.

Kroppen spänslig, till färgen lika vingarne. Palper ofvanifrån knapt synliga. Antennerna enkla, bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

Odezia

Wingar svarta med hvitt tvärband .... **60. tibiale.**
„ „ utan „ „ .... **59. atrata.**

59. **O. atrata** (L.)

Lin. S. N. X pag. 524 atrata (1758), XII pag. 866 Chaerophyllata; Hb. 196 Chaerophyllata; Dup. VIII: 207, 4 Chaerophyllata; Tm 466 chaerophyllata; Stgr 2529 Atrata.

Vingarnes färg är ofvan och under *kolsvart med hvita fransar kring vingspetsen.* Vinglängd ♂ 15—14, ♀ 14—13 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är grön, lång och smal lika ett bladskaft och lefver på Chaerophyllum under senare delen af sommaren. *Puppan* inom gles kokong. *Fjäriln* förekommer på ängar omkring slutet af Juni, ställvis ganska allmänt. Den är i rörelse om dagen och håller vingarne under hvilan utbredda eller uppåt hopslagna.

Utbredning *i Finland:* **Al:** (Tm). **A:** Åbo Kakskerta, Uskela (E. J. Bff); Teisko (J. Sahlb.). **N:** Orimattila (Mkn); Helsinge (Pn.); **T:** Kuhmois (K. Ehnb.); Ruovesi (J. Sahlb.); **S:** Sysmä $\frac{20}{VI}$—$\frac{24}{VII}$ (Ppps) **K.a:** (enl. Tm:s cat.). **K:** Sordavala, Kirjavalaks (K. Ehnb.); Kexholm (Tm); Suistamo (Hamm.); Salmis (K. Ehnb.). **K.b, K.r:** (enl. Tm:s cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Kast.; And. n. o. m. Ital. (på bärg); Ural.; Orenb.; Arm.

Larvbeskrifningen är enligt Wd. Arten förekommer söderut i 2 generationer, den ena i Juni, den andra i Augusti.

60. **O. tibiale var. Eversmannaria** (H. S.)

H. S. fig. 443, VI pag. 76 Eversmannaria (1856); Tm 467 tibialata var. Eversmannaria; Stgr 2530 Tibiale v. Eversmannaria.

Vingarnes färg är ofvan och under *svart. Framvingarne hafva ett bredt hvitt band,* som från midten af framkanten sträcker sig mot bakre hörnet och slutar med en inåtböjd spets. Fransarne svarta, vid vingspetsen och bakre hörnet hvita. *Bakvingarne* hafva ett smalare hvitt band, som är bredast i midten (artens hufvudform saknar detta band). Fransarne hvita. — *Undertill* äro vingarne lika ofvan, utom att framvingarne hafva en hvit skuggning vid bakkanten och bakvingarne 2 hvita strålknippen vid basen. Vinglängd omkring 14 m.m.

Kroppen svart; *abdomen, ben och antenner med hvita ringar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larv* och förvandling äro mig

veterligen icke beskrifna. *Fjäriln* är några gånger anträffad utom Finlands politiska gränser.

Utbredning *i Finland:* **K.r:** Jalguba $\frac{25}{VI}$63 (J. Sahlb.) Tivdi medl. af Juli (Tm).

Utom Finland: Norge: Saltd.; ö. Sib.

33. Pellonia (Dup. 1829).

Ribbförgrening lika den hos Odezia tibiale, dock finnes här å bakvingarne 1a, 1b.

Vingformen. Framvingarnes framkant isynnerhet mot spetsen bågböjd, vingspetsen någorlunda skarp, utkanten lindrigt bågböjd, bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundadt främre och obetydligt afrundadt bakre hörn samt utbuktning vid ribban 4.

Kroppen spänslig, till färgen lika vingarne. Palper knapt synliga framom hufvudet. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen. Bakersta benparets skenben hos ♀ med 2 par sporrar, hos ♂ med 1 par vid tarsleden, men endast 1 sporre i midten.

61. P. vibicaria (L.)

Cl. Ic. 3, 2 vibicaria (1759); Hb. 50 Vibicaria; Dup. VIII: 179, 6—7 Vibicaria; Tm 408 vibicaria; Stgr 2227 Vibicaria.

Vingarnes färg *är lädergul. Framvingarne hafva 2 rosenröda tvärränder* (inre och yttre) *samt emellan dem en likaledes rosenfärgad, bred och utåt småningom försvinnande midtelskuggning.* Emellan midtelskuggningen och inre tvärranden finnes en brunaktig midtelpunkt. Utkantlinien rosenfärgad och likaså fransarnes yttre del. Midtelskuggningen och teckningen ytterom denna fortsättas öfver bakvingarne. *Undertill* hafva vingarne en rödaktig anstrykning och samma teckning som ofvan, dock sakna jämväl framvingarne här inre tvärrand. Vinglängd omkr. 20 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven,* som liknar en förtorkad gren, är ofvan brun, på sidorna ljusare och undertill nästan hvit. Rygglinien är ljusare och längs sidorna löpa flere bruna

längdlinier. Den lefver bl. a. på Tanacetum och Aira. *Puppan* brun, inom gles kokong. *Fjäriln* är anträffad hos oss endast några få gånger.

Utbredning *i Finland:* **A:** Rimito (Cal.). Korpo, Storträsk $\frac{2}{\text{VIII}}$85 (E. Rr).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; Norge; m. Eur.; And.; Ital.; n. Balk.; Pers.; Sib.

Exemplar af arten saknas i finska museet, jag har endast sett några utländska. Fjäriln förekommer söderut i 2 generationer, den ena ur öfvervintrande puppor i Maj och den andra i Juli.

34. Timandra (Dup. 1829).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen strax ytterom $1/2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — *7—10 fr. gemensam stam,* som utgår från främre medianstammen ett stycke innanför främre hörnet, — 11 fr. främre medianstammen, medelst anastomos förbunden med stammen 8—10, sålunda inneslutande en öfverloppscell, — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen, ung. på $1/2$ af dess längd, — 3 och 4 fr. medianfältets bakre hörn, — 5 fr. tvärribban, — 6—7 ur kort gemensam stam fr. medianfältets främre hörn, — 8 fr. basen.

Tvärribban böjer sig hvarken på fram- eller bakvingar, i följd hvaraf utskjutande vinklar icke uppstå vid medianfältets bakre hörn.

Vingformen. Framvingarnes framkant bågböjd isynnerhet mot spetsen. *Vingspetsen synnerligen skarp.* Utkanten invid vingspetsen rak, bakåt bågböjd, bakre hörnet afrundadt. Bakvingar med afrundadt främre och obetydligt afrundadt bakre hörn och *särdeles skarp, spetsig utbuktning vid ribban 4.*

Kroppen spänslig, till färgen lika vingarne. Palper knapt synliga framom hufvudet. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder och spets utan sådana. Bakersta benparet hos hvardera könet med 2 par sporrar.

62. T. amata (L.)

Lin. S. N. X pag. 524 amata (1758); F. S. pag. 322 amataria (1761) Hb. 52 Amataria; Dup. VII: 148, 3 Amataria; Tm 407 amataria; Stgr 2224 Amata.

Vingarnes färg är ofvan och under blekgul öfverallt med mörka punkter (lup). Framvingarne hafva 2 fina rödaktiga tvärlinier (inre och yttre tvärranden), den yttre utmynnande i vingspetsen samt fortgående öfver bakvingarne. Dessutom löper *från vingspetsen till midten af bakkanten och vidare tvärs öfver bakvingarne en rödaktig skuggrand* (midtelskuggningen). Framvingarne hafva en svart midtelpunkt innanför midtelskuggningen och bakvingarne en dylik på densamma. Utkantlinien röd, fransarne röda. *Undertill* äro vingarne öfverströdda med tydligare stoftpunkter samt hafva samma teckning som ofvan, likväl saknas inre tvärrand jämväl på framvingarne. Vinglängd ♂ 17, ♀ 16 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* förekommer i Augusti —September på Rumex, Polygonum, Atriplex m. fl. samt utmärker sig genom sina olika tjocka segment, isynnerhet är 4:de segmentet uppsvullet. Till färgen är den i början brungrå, men blir efter andra hudömsningen mera köttfärgad. Från munnen gå 2 bruna linier öfver pannan till slutet af 4:de segmentet och ytterom dessa finnes på hvardera sidan en mörkare och bredare linie. Från och med 5:te segmentet begynner en afbruten brun rygglinie och på hvardera sidan om denna finnes en likaledes brun linie, som vid segmentinsnöringarna bildar bukter nedåt till en längs hvardera sidan löpande brungrå sidlinie. *Puppan* är brungrå med bruna strimmor och fläckar, emellan blad. *Fjäriln* anträffas i Juli och är hos oss sällsynt. Den är i rörelse om natten.

Utbredning *i Finland:* **A:** (enl. Tm:s cat.) **T:** Kuhmois, Pasi $\frac{23}{VII}$82 (K. Ehnb.) **K.b:** Kuopio (Bergroth); Ilomants $\frac{19}{VII}$65 (Wt). **K.r:** Tivdi $\frac{9}{VII}$—$\frac{23}{VII}$67 (Tm). **O.b:** (enl. Tm:s cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Bl.; Norge: Odal; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; min. Asien; Arm.; Borneo; Sib.; Amur.

Larven har jag icke sett. Fjäriln förekommer söderut i Maj ur öfvervintrande puppor samt i en annan generation i Juli..

35. **Zonosoma** (Ld. 1853).

Ribbförgrening. *Framvingar*: 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen, ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — *7—11 fr. gemensam stam, som utgår fr. spetsen af en öfverloppscell, från denna stam utgår först 7 sedan 11,* — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1 fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 och 4 fr. eller i närheten af medianfältets bakre hörn, — 5 fr. tvärribban, — 6 och 7 fr. eller i närheten af medianfältets främre hörn, — 8 fr. basen.

Sålunda finnes endast en bakkantsribba, icke 1a, 1b. Tvärribban böjer sig hvarken på fram- eller bakvingar, i följd hvaraf här icke uppstå utskjutande vinklar vid medianfältets hörn.

Vingformen. Framvingarnes framkant bågböjd. Vingspetsen skarp, utkanten invid densamma rak, bakåt bågböjd, bakre hörnet afrundadt, bakkanten rak. Bakvingar lika dem hos Pellonia.

Kroppen till färgen lika vingarne. Palper ofvanifrån knapt synliga. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder till ung. $^2/_3$ af deras längd. Bakersta benparet hos ♂ med 1, hos ♀ med 2 par sporrar.

Zonosoma.

I. Vingar utan ögonfläckar .... **63. punctaria.**
II. „ med „
  A. Vingar brungråa .... **64. orbicularia.**
  B. „ gråhvita .... **65. pendularia.**

63. **Z. punctaria** (L.)

Lin. S. N. X pag. 522 punctaria (1758); Tr. VI: 1 pag. 352 Punctaria, pag. 366 Gyraria (1827); Dup. VIII: 171, 8 Punctaria; Hb. 574 Punctaria; H. S. fig. 415 Subpunctaria (1847); Tm 406 punctaria; Stgr 2222 Punctaria.

Vingarnes färg är ofvan blekgul med mörkare punkter, hvilka vid framkanterna äro nästan svarta men för öfrigt rödaktiga (lup). Tvärs öfver båda vingparen gå *2 rader mörka punkter* (inre och yttre tvärranden) samt emellan dem en rödaktig tvärskuggning (midtelskuggningen). Utkantlinien svart, vid ribbornas

ändor afbruten. Fransarne gula. *Uudertill* är färgen något blekare, inre tvärrand saknas, för öfrigt som ofvan. Vinglängd ♂ ♀ 14—17 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är grön- eller brunaktig med ljusbrun rygglinie på de 3 första och 2 sista segmenten. 4—10:de segmentet har på hvardera sidan en gul, inuti brun fläck, belägen emellan 2 bruna eller gröna linier, hvilka bilda en vinkel bakåt. Den förekommer mot slutet af sommaren på ek. *Puppan* är gulgrön eller gulbrun med mörkare strimmor och fläckar samt gulhvita kanter på vingslidorna. Den är vidhäftad ett blad med abdominalspetsen samt medelst en tråd, som går tvärs öfver thorax. Vid ändan af abdomen finnes en kokongväfvad, hufvudsidan är tvärt afhuggen. Puppan öfvervintrar. *Fjäriln* förekommer i ekskog endast i trakten kring Åbo under Juni—Juli. Den är i rörelse om dagen och hvilar på trädens blad med utbredda vingar.

E. Rr har erhållit fjäriln ur öfvervintrande puppa $^{12}/_{1}$.

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Ispois.; Pargas, Lofsdal $\frac{28}{V}$—$\frac{6}{VII}$ (E. Rr).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Bl—W.G., Ö.G.; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; min. Asien, Pers.; Ural.

64. **Z. orbicularia** (Hb.)

Hb. 60 Orbicularia (1824); Dup. VIII: 172, 6 Orbicularia; Tm 405 orbicularia; Stgr 2217 Orbicularia.

Vingarnes färg är ofvan *brungrå,* egentligen hvit och gulbrun spräcklig, öfverpudrad med svart. Tvärsöfver båda vingparen gå *2 rader svarta punkter* (inre och yttre tvärrand) samt emellan dem en gulbrun midtelskuggning. På framvingarne finnes innanför midtelskuggningen och på bakvingarne i midtelskuggningen *midtelfläckar med hvit pupill och brun ring.* Utkantlinien upplöst i en rad svarta punkter, fransarne brunaktiga. *Undertill* äro vingarne ljusgrå med brunaktiga stoftpunkter (lup), nästan utan teckning. Vinglängd omkring 14 m.m.

Kroppen till färgen lika vingarne, *abdomen med en rad aflånga svarta fläckar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gulgrön med gula ledinsnöringar, gul rygglinie och gula våglinier på hvardera sidan om denna. Bukfötter och hufvud äro rödaktiga. Den förekommer på Salix och Alnus. *Fjäriln* är i Finland endast tagen af Nordmann vid Sordavala.

Utbredning *i Finland:* **K:** Sordavala (Ndn.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv: Sm.—Upl.; m. Eur.; n. Ital.; s. Ryssl. *Arten saknas i finska muceet.* Larven är beskrifven enligt Wd.

65. **Z. pendularia** (L.)

Cl. Ic. 7, 5 pendularia (1759); Hfn. Berl. M. IV, 526 Albipunctata (1769); Hb. 66 Pendularia; Dup. VIII: 172, 5 Pendularia; H. S. fig. 357 Pendularia; Tm 404 pendularia; Stgr 2216 Pendularia.

Vingarnes färg är ofvan *ljust rödgrå* genom att den hvita bottenfärgen är öfversållad med rödaktigt stoft och svarta punkter (lup). Tvärsöfver båda vingparen gå *2 rader svarta punkter* (inre och yttre tvärrand) och emellan dem en otydlig gråaktig midtelskuggning. I midtelskuggningen finnes å hvarje vinge en *ögonfläck med hvit pupill samt å framvingarne brun, å bakvingarne nästan svart ring.* Utkantlinien upplöst i en rad svarta punkter, fransarne hvita. *Undertill* äro vingarne blekare än ofvan och af teckningen synas endast yttre tvärranden samt utkantpunktraden. Vinglängd ♂ 14, ♀ 15 m.m.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är till färgen grön eller brun på ryggsidan med 2 rader hvita fläckar vid ledinsnöringarna. Stundom finnes längs hvardera sidan en gul linie och längs buken en rad gula punkter. Den lefver på Betula och Alnus. *Puppan* är till färgen grön- eller gulaktig, vidfästad ett blad på enahanda sätt som hos Z. punctaria. *Fjäriln* anträffas ehuru icke synnerligen talrikt öfver hela landet i löfdungar under Juni —Juli. Den hvilar på trädens blad med utbredda vingar samt är i rörelse om dagen.

Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Lofsdal $\frac{19}{VI}$—$\frac{25}{VII}$ (E. Rr). **N:** (enl. Tm:s Cat.). **T:** Ruovesi $\frac{25}{VI}$ 74 (J. Sahlb.), Laukkas (Wt), Kuhmois Juni 1882 (K. Ehnb.). **S:**

Sysmä $\frac{11}{VI}$86 (Ppps); **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kronoborg (Chyd.); Kexholm $\frac{30}{VI}$66 (Tm). **Kb:** (enl. Tm:s Cat.). **Kr:** Petrosavodsk (Gthr). **Ob:** (enl. Tm:s Cat.). **Lr:** (Sahlb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. Ital. s. o. ö. Ryssl.; Sib.

Fjäriln förekommer söderut i April—Maj ur öfvervintrande puppor samt i ny generation under Juli—Augusti.

36. **Acidalia** (Tr. 1825).

Ribbförgrening. *Framvingar:* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ytterom 1/2 af dess längd, — 3 fr. samma stam ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. främre hörnet, — *7—11 fr. gemensam stam, som utgår ur spetsen af en öfverloppscell, från denna stam utgår först 11 sedan 7;* stundom är öfverloppscell en vid spetsen öppen eller tillsluten med en anastomos emellan 11 och 7—10, — 12 fr. basen. *Bakvingar:* 1 fr. basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på 1/2 af dess längd, — 3 fr. samma stam, ett stycke innanför medianfältets bakre hörn, — 4 fr. hörnet, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn, — 7 fr. främre medianstammen ett stycke innanför främre hörnet, (decorata, rubiginata) eller från själfva hörnet (fumata, strigaria, immutata, incanata) eller från gemensam stam 6—7.

Vingformen. Framvingarnes framkant bågböjd, vingspetsen merendels nästan skarp, utkanten bågböjd, bakre hörnet knapt afrundadt. Bakvingar med mera afrundadt främre än bakre hörn samt utbuktning vid ribban 4. Inom släktet förekomma annars afvikelser med afseende å vingformen i tvänne riktningar. Inom den ena riktningen bildar A. emarginata ytterlighet, här finnes det nämligen såväl på fram- som på bakvingar synnerligen utstående utbuktningar. Förutom på bakvingarne, där utbuktning förekommer nästan hos hvarje art, finnes en mindre framstående utbuktning understundom äfven på framvingarne t. ex. hos A. similata m. fl. Olikheterna i den andra riktningen visa sig med afseende å framvingarnes längd. Hos A. aversata, remutaria och incanata är nämligen vingspetsen liksom utdragen, så att utkanten

blir lika lång som bakkanten. I mindre mån är detta fallet hos A. humiliata och pallidata.

Kroppen är som vanligt till färgen lika vingarne. Palperna äro korta, ofvanifrån knapt synliga, sugtungan spiralrullad. Antennerna hos båda könen enkla, hos ♂ stundom försedda med utstående hårtofsar, hvilka likna kamtänder. Med afseende å 3:dje benparet sönderfaller släktet i 3 grupper, hvilka blifvit afskilda till särskilda släkten. Inom den 1:sta gruppen (*Pylarge* H. S.) har ♂ 1, ♀ 2 par sporrar å bakersta benparet, som är lika hos båda könen, minst men icke förkrympt. Hit hör A. fumata. Den 2:dra gruppen (*Arrhostia* Hb.) utmärker sig genom att ♂ saknar, ♀ har 2 par sporrar å bakersta benparet, hvars skenben dessutom hos ♂ äro tjockare samt försedda med hårpensel, hvilken här efter vanligheten döljes i ett veck i skenbenet, hvarifrån den måste frampetas. Hit höra A. strigaria, immutata, remutaria, incanata, immorata, rubiginata och decorata. Den 3:dje gruppen (*Ptychopoda* Stph.) slutligen omfattar de arter, hos hvilka ♂ saknar och ♀ har 1 par sporrar å bakersta benparet, hvars skenben för öfrigt äro olika. Hit höra A. similata, humiliata och muricata med bakersta benparets skenben hos båda könen i det närmaste lika så när som på sporrarnes antal, straminata, pallidata med samma benpars skenben förkrympta hos ♂ och aversata, inornata, dimidiata, bisetata, emarginata med bakersta benparets skenben hos ♂ förtjockade och försedda med hårpensel.

Larverna äro långa och smala, utan knölar samt hafva egendomligheten att vid beröring rulla ihop sig i platt spiral. De lefva i allmänhet på örtartade växter samt öfvervintra och öfvergå i puppa inom gles kokong ofvan jorden. Puppstadiet varar omkring 3 veckor. Fjärlarne hålla vingarne under hvilan utbredda, något bakåtriktade, samt äro företrädesvis i rörelse mot aftonen. Alla beskrifningar på larverna äro gjorda förnämligast efter Wilde.

Acidalia.

I. Wingar med enstaka, gleststående eller utan stoftpunkter.
 A. Wingar med krithvit bottenfärg och gråviolett utkantfält ············· **73 decorata.**

B. Wingar gul- och rödviolett brokiga · **83 muricata.**
C. „ brandgula, jämnrandiga · · · · **79 similata.**
D. „ blekgula.
a. Båda vingparen med utskjutande utbuktning vid utkanten · · · · · · · **82 emarginata.**
b. Åtm. framvingarne utan tydlig utbuktning.
1. Framvingarnes framkant roströd **78 humiliata.**
2. „ „ icke „
† Tvärränderna kaffebruna · · · · · **80 dimidiata.**
†† Åtm. inre tvärranden och midtelskuggningen ljusa, gulaktiga · **81 bisetata.**

II. Wingar fullbeströdda med mörka stoftpunkter (lup).
A. Färgen chokladbrun · · · · · · · · · · · · · **72 rubiginata.**
B. „ jämnrandig af gråbrunt och hvitt **71 immorata.**
C. „ grå · **70 incanata.**
D. „ gulhvit.
a. Yttre tvärranden linielik med utskjutande tänder på ribborna · · · **69 remutaria.**
b. Yttre tvärranden linielik med utskjutande skarp vinkel innanför framvingarnes framkant (vid ribban 6) **74 aversata.**
c. Yttre tvärranden linielik med utskjutande rundad bukt innanför framvingarnes framkant · · · · · · · · **75 inornata.**
d. Tvärränderna icke linielika, utan tänder.
1. Midtelpunkter finnas på båda vingparen
† Fransarne med svarta punkter vid deras bas (invid utkanten) **76 straminata.**
†† Fransarne utan svarta punkter **68 immutata.**
2. Midtelpunkter finnas endast å bakvingarne · · · · · · · · · · · · · · · · · **67 strigaria.**
Bakersta benparet utan sporrar, förkrympt · · · · · · · · · · · · · · · · **77 pallidata ♂.**
Bakersta benparet med 2 par sporrar, icke förkrympt · · · · **66 fumata ♀.**

Bakersta benparet med 1 par sporrar, icke förkrympt.
Färgen gulaktig . . . . **66 fumata** ♂.
Färgen hvit . . . . **77 pallidata** ♀.

66. **A. fumata** (Stph.).

Stph. III, 312 fumata (1831); Frr 77, 4 commutata (1833); Bd. Ic. Gypsararia (1834), Gen. pag. 226 Nitidaria (1840); Spr Isis. 1839, 125 Saltuaria; H. S. fig. 91—93 Commutaria (1847); Tm 399 commutata; Stgr 2192 Fumata.

Vingarnes färg *är ofvan smutsigt hvit, genom att den hvita bottenfärgen är fullbeströdd med svarta punkter* (lup). Öfver framvingarne gå 4 dunkla tvärränder (inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand samt skugglinie utmed inre sidan af våglinien), hvilka med undantag af inre tvärranden fortsättas öfver bakvingarne. Inre tvärranden är oftast otydlig, de öfriga äro sigemellan ungefär *lika tydliga, gulaktiga, icke skarpt markerade,* d. v. s. *ej liknande linier, samt utan utskjutande vinklar eller tänder. Midtelpunkter saknas,* utkantlinien svart, afbruten vid ribbornas ändor, fransarne ljusa. — *Undertill* äro framvingarne svarttöckniga, liksom sotiga, isynnerhet mot basen. Inre tvärrand saknas äfven på framvingarne, de öfriga tvärränderna äro däremot på framvingarne nästan tydligare än ofvan, på bakvingarne otydligare. Midtelpunkter finnas på båda vingparen. Winglängd ♂ 16, ♀ 13 m.m.

Kroppen. Bakersta benparet hos båda könen till formen lika, kortare än öfriga benpar, men icke förkrympt, *hos ♂ med 1, hos ♀ med 2 par sporrar* *).

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gulgrå med mörkare rygglinie. Den lefver på Myrtillus och förekommer om hösten samt efter öfvervintring om våren. *Fjäriln* är någorlunda allmän på sanka, buskbeväxta ängar under Juni—Augusti, först är ♂, sedan ♀ allmännare.

Utbredning *i Finland:* **A: N: T: S: K.a: K: K.b: K.r: O.a: O.b: L: L.r:** förmodligen i hvarje trakt.

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.; Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital.; (på bärg); Ural; Alt.; Amur

---

*) Afbildadt tab. 11.

67. **A. strigaria** (Hb.)

? S. V. pag. 117 Virgulata (1776); Hb. 95 Strigaria, ? 94 Sylvestraria (1824); Dup. VIII: 177, 6 Strigaria; H. S. fig. 114—115 Strigaria; Tm 402 strigaria; Stgr 2200 Strigaria.

Vingarnes färg är ofvan stötande i *brungrått, genom att den hvita bottenfärgen är synnerligen tätt öfversållad med svarta punkter.* Öfver vingarne gå 4 (inre tvärrand saknas åtm. oftast) *brunaktiga, matta, icke skarpt markerade tvärränder,* motsvarande midtelskuggning, yttre tvärrand, skugglinie längs inre och längs yttre sidan af våglinien. Tvärränderna äro sigemellan ungefär lika tydliga. *Bakvingarne hafva tydliga, svarta midtelpunkter, framvingarne sakna midtelpunkter.* Utkantlinien mörk, sammanhängande; fransarne inåt mörkare, utåt ljusare. — *Undertill* äro vingarne gråtöckniga med samma teckning som ofvan. Vinglängd ♂ ♀ 12 m.m.

Kroppen. Bakersta benparet hos ♂ icke förkrympt, dess skenben förtjockade samt försedda med hårpensel, men *utan sporrar;* hos ♀ icke förtjockade, utan hårpensel samt med *2 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gulgrön med brun rygglinie och på hvardera sidan om rygglinien å hvarje segment en hvit punkt samt gula strimmor. Längs hvardera sidan löper ofvanom fötterna en gul dubbellinie. Den lefver på björk i Juli—Augusti. *Puppan* är brun. *Fjäriln* förekommer i Juni—Juli samt är sällsynt hos oss.

Utbredning *i Finland:* **K:** Kexholm $\frac{12}{VI}$61, $\frac{13}{VII}$66 (Tm). **K.r:** Tivdi $\frac{13}{VII}$ (Tm). **L.r:** Imandra $\frac{8}{VII}$70 (J. Sahlb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; m. o. s. Eur.; Ryssl.; Orenb.

A. strigilaria (Hb.)

Ljusgrå, stötande i grönt, fullbeströdd med svarta punkter. Bland tvärränderna är yttre tvärranden tydligast samt liksom midtelskuggningen försedd med utåtriktade tänder på ribborna. Tydliga svarta midtelpunkter finnas på båda vingparen, fransarne med svarta punkter vid basen. Bakvingar med utskjutande spets vid ribban 4.

Bland exemplar från ryska Karelen, som Günther tillsändt Tengström i och för att undersökas, tror sig Tengström hafva funnit en ♀ af denna art. Han har om densamma gjort följande anmärkning: „nigropunctata Ld (Hein.) ♀ Petros. Günther 74 — pallida ossea, sub virescens, striga tertia distincta, parum arcuatus, subtile ferrulata". Då exemplaret icke står att kontrolleras, har jag på inrådan af Tengström upptagit denna art utan nummer, alldenstund artens förekomst inom vårt faunaområde tillsvidare måste anses högst tvifvelaktig.

68. A. immutata (L.)

Lin. S. N. X pag. 528 immutata (1758); Hb. 97 Sylvestraria (1824); Tr. VI: 2 pag. 306 Sylvestrata (1828); H. S. fig. 103—105 Sylvestraria; Tm 401 sylvestraria; Stgr 2198 Immutata.

Vingarnes färg *är ofvan hvit, hos ♂ stundom gulhvit, öfverallt med små svarta punkter* (lup). Öfver framvingarne gå (då alla äro närvarande) 5 gulaktiga, matta tvärränder (inre tvärrand midtelskuggning, yttre tvärrand, skugglinie längs inre och längs yttre sidan af våglinien), hvilka äro *sigemellan ungefär lika tydliga, icke liknande linier, utan något utbredda, hvarigenom vingarne blifva nästan jämnrandiga.* Bakvingarne hafva samma teckning som framvingarne och *båda vingparen tydliga, svarta midtelpunkter.* Utkantlinien upplöst i en rad svarta punkter, fransarne gulhvita. — *Undertill* äro vingarne likaledes hvita, mot basen svarttöckniga, båda vingparen med midtelpunkter och yttre tvärränder, som äro tydligare än öfriga tvärränder och tydligare än ofvan. Vinglängd ♂ 12, ♀ 11 m.m.

Kroppen. Bakersta benparet hos ♂ förkrympt, med skenben, som äro förtjockade och försedda med hårpensel samt *utan sporrar* *). Bakersta benparets skenben hos ♀ icke förkrympt, med *2 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gulgrå med brungul rygglinie. På hvardera sidan om denna finnes å hvarje segment en brun punkt och längs de mörka andhålen sträcker sig en höggul linie. Den lefver på Plantago, Achillea, Valeriana och Spiraea samt öfvervintrar. *Puppan* är ljusgul, invid marken, inom gles kokong. Puppstadiet varar omkr. 3 veckor. *Fjäriln* förekommer kring buskar på ängar under Juli någorlunda allmänt.

---

*) Afbildadt hos A. remutaria tab. 11.

Utbredning *i Finland:* **A:** Kakskerta (E. J. Bff); Pargas $\frac{14}{\text{VII}}$—$\frac{7}{\text{VIII}}$ (E. Rr); **N:** Hfors (Nyl.) **T:** Jämsä $\frac{6}{\text{VII}}$82 (K. Ehnb.); Laukkas (Wt). **S:** Sysmä $\frac{28}{\text{VI}}$—$\frac{26}{\text{VII}}$87 (Ppps). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kexholm $\frac{9}{\text{VII}}$60, $\frac{19}{\text{VII}}$66 (Tm). **K.r:** (enl. Tm:s Cat).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv: Sk.—Dlr.; Norge: Christ; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; min. Asien; Arm.; Ural; Amur.

H. S. afbildar bakersta benparets skenben hos ♂ orätt utan hårpensel

69. **A. remutaria** (Hb.)

? Sc. Ent. Carn. 228 Spataceata (1763); ? Bkh. V pag. 231 Dentilinearia (1794); Hb. 98 Remutaria (1824); Dup. VIII: 177, 2 Remutaria; H. S. fig. 86—90 Remutaria, ? fig. 94—95 Commutaria; Tm 400 remutaria; Stgr 2194 Remutaria.

Vingarnes färg *är ofvan gulaktigt hvit med stark glans, öfverallt med små mörka punkter* (lup). Öfver framvingarne gå 5, öfver bakvingarne 4 otydliga, gulaktiga tvärränder, motsvarande inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand samt skugglinie utmed inre och yttre sidan af våglinien. Bland dessa är *yttre tvärranden tydligast samt försedd med utskjutande tänder på ribborna,* isynnerhet tydliga på framvingarne. Små svarta midtelpunkter finnas understundom på bakvingarne, sällan på framvingarne. Utkantlinien upplöst i svarta punkter mellan ribborna, fransarne hvita. — *Undertill* äro tvärränderna ofta något bredare, de inre otydligare; framvingarne hafva mot basen en svartaktig skuggning, för öfrigt lika ofvan. Vinglängd omkr. 14 m.m.

Vingformen. *Framvingar långa,* genom att vingspetsen är liksom utdragen, så att utkanten blir längre än bakkanten. Framkanten är vid basen nästan rak.

Kroppen. Bakersta benparet hos ♂ med förkrympta tarser och förtjockade skenben, som äro försedda med hårpensel och *sakna sporrar.* Hos ♀ har bakersta benparet *2 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gulgrå eller brun, med mörkare rygglinie och 4 mörka punkter på hvar je segment Under de svarta andhålen löper en hvit strimma. Den öfvervintrar och anträffas fullvuxen i Maj samt lefver på Taraxacum, Vicia m. fl. *Puppan* är brun, invid jorden, inom kokong med inspunnet

jordstoft. *Fjäriln* förekommer kring ängsbuskar under Juli—Augusti samt är hos oss sällsynt.

Utbredning *i Finland:* **A:** Pargas, Lofsdal $\frac{25}{VII}$—$\frac{30}{VIII}$ (E. Rr) **N:** Hfors (Tm). **T:** Ruovesi (Inb.). **K.r:** Gorki $\frac{45}{VI}$84 (K. Ehnb.); Tivdi (Inb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv: Sk.—Hels.; s. o. m. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. o. m. Ital. (på bärg); Ural.

Wng anser A. centrata (Fab.) vara synonym med A. remutaria; H. S. och Stgr anse åter centrata (Fab.) vara synonym med A. luteata (S. V.) och luteata (Fab.).

70. A. incanata (L.)

Lin. S. N. X pag. 528 Incanata (1758); Tr. VI: 2 pag. 275 Mutata (1828); Dup. VIII: 177, 4 Mutaria (1831); H.S. fig. 98—100, Mutaria; Tm 398 mutata; Stgr 2191 Incanata.

Vingarnes färg *är brungrå, genom att den hvitaktiga bottenfärgen är öfversållad med bruna punkter.* Båda vingparen hafva tydliga svarta midtelpunkter och brunaktiga tvärränder, bland hvilka den 1:sta eller inre tvärranden är otydlig och den 3:dje eller yttre tvärranden är skarpast markerad, linielik samt försedd med spetsiga, utåtriktade tänder på ribborna. Ytterom denna finnas ännu tvänne skugglinier, som sigemellan infatta en ljus våglinie. Utkantlinien svart, utvidgad till svarta punkter emellan ribborna. Fransarne hvita med mörka punkter (lup). ♀ är något mörkare än ♂. *Undertill* äro vingarne blekare än ofvan med otydligare teckning. Vinglängd ♂ ♀ 15 m.m.

Vingformen lika som hos 69 A. remutaria.

Kroppen. Bakersta benparet lika som hos 68 A. immutata.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är ljusgrå eller gulbrun, med mörkare rygglinie och mörka vinkelstrimmor på ryggen. Längs hvardera sidan går en ljus linie. Den lefver på Taraxacum, Thymus, Dianthus m. fl. samt öfvervintrar och är fullvuxen i Maj—Juni. *Puppan* brandgul, inom gles kokong, i jorden. Puppstadiet varar omkring 3 veckor. *Fjäriln* anträffas i löfskog under Juli—Augusti, hos oss sparsamt.

Utbredning *i Finland:* **A:** Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Lofsdal $\frac{3}{VII}$—$\frac{5}{VIII}$ (E. Rr). **N:** Hfors Juli (Tm). **T:** Tfors (Ldl); Kuhmois Juni 1882 (K. Ehnb.). **K:** Kexsholm (Tm). **K.b:** Nurmis $\frac{22}{VII}$75 (J. Sahlb.). **K.r:** Dvorets $\frac{26}{VII}$67. **O.a:** (enl. Tm:s Cat.)

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv: Sk.—Vstm.; Norge: Christ.—Romsd; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; Balk.; min. Asien; Arm.; Alt.

71. A. immorata (L.)

Lin. S. N. X pag. 528 immorata (1758); Hfn. 92 Graminata (1767); Hb. 133 Immoraria; Dup. VII: 166, 6 Immoraria; Tm 396 immorata; Stgr 2174 Immorata.

Vingarnes färg. *Vingarne äro ofvan och under jämnrandiga af hvitt och gråaktigt gulbrunt,* därigenom att tvärränderna äro ungefär lika breda som mellanrummen dememellan. Egentligen är bottenfärgen hvit och de 5 tvärränderna gula, båda *öfverströdda med svarta punkter* (lup). De 2 yttersta tvärränderna, som motsvara vågliniens infattningslinier, äro bredare än öfriga. Utkantlinien mörk, afbruten vid ribbornas ändor, fransarne hvita med mörk delningsrand tvärsöfver och mörka fläckar. ♂ är något mörkare än ♀. Vinglängd ♂ 18, ♀ 15 m.m.

Kroppen. Bakersta benparet *hos ♂ utan, hos ♀ med 2 par sporrar.* *)

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är brungrå med en brun dubbellinie på ryggsidan samt från och med 4:de segmentet 2 svarta punkter på hvarje segment. Längs hvardera sidan löper en svart (enl. andra rostgul) linie. Den lefver på Calluna m. fl. samt öfvervintrar. *Puppan* är mörkbrun, inom gles kokong samt har vid abdomen 2 större och 6 mindre spetsar. Puppstadiet varar omkring 2 veckor. *Fjäriln* anträffas under Juni—Juli å löfskog och ängsbackar ganska talrikt.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala (E. Rr). **A:** Kakskerta (E. J. Bff); Pargas $\frac{11}{VI}$—$\frac{15}{VII}$ (E. Rr). **N:** Hfors $\frac{30}{VI}$ 68 (Pn); Sjundeå (Forsman). **T:** Tfors (Ldl); Jämsä, Kuhmois Juni—Juli 1882 (K. Ehnb.); Ruovesi $\frac{6}{VII}$74 (J. Sahlb.); **S:** Sysmä $\frac{17}{VI}$—$\frac{4}{VII}$86, $\frac{17-28}{VI}$87 (Ppps); Kangasniemi, Juli 1879 (Smn). **K.a:** Willman-

*) Afbildadt tab. 11.

strand. **K:** Sordavala (Hamm.); Kexholm $\frac{29}{VII}$56, $\frac{15}{VII}$66 (Tm). **K.b:** (enl. Tm;s Cat.). **K:** Tivdi $\frac{7}{VII}$59, Petrosawodsk $\frac{27}{VI}$(Tm).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv: Sk.—Hls., Jmt.; s. Norge; Danm.; m. Eur.; n. o. m. Ital (på bärg); Bulg.; s. o. ö. Ryssl.; min. Asien; Orenb.; Sib.

72. A. rubiginata (Hfn.).

Hfn. Berl. Mag. III pag. 610 rubiginata (1769); S. V. pag. 110 Rubricata (1776); Thng Ins. Suec. I pag 8 Vittata (1784); Hb. 111, 487 Rubricaria (1824); Dup. VIII: 176, 5—6 Rubricaria; Tm 397 rubricata; Stgr 2178 Rubiginata.

Vingarnes färg är ofvan *choklad-brun, öfverströdd med mörka stoftpunkter* (lup), framvingarne med 3, bakvingarne med 2 ganska skarpt markerade, linielika tvärränder, motsvarande inre tvärrand, midtelskuggning och yttre tvärrand. Fältet emellan midtelskuggningen och yttre tvärranden är ljusare, framvingarne sakna. bakvingarne hafva små midtelpunkter. Utkantlinien mörk, fransarne ljusa. *Undertill* stöta vingarne mera i gult, med samma teckning som ofvan. Vinglängd omk. 10 m.m.

Kroppen. Bakersta benparets skenben hos ♂ något förtjockade, med klen hårpensel, *utan sporrar;* hos ♀ med *2 par sporrar,* icke förtjockade och utan hårpensel.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är grönaktig med en fin, brun rygglinie. Den lefver på Thymus och förekommer i Maj—Juni. *Puppan* är brun, inom gles kokong, invid jorden, *Fjäriln* anträffas i Juli och är hos oss fångad några få gånger.

Utbredning *i Finland:* **K.a:** Hiitola $\frac{15}{VII}$61 (Tm). **K:** Kexholm (Tm). **K.r:** (enl. Tm:s Cat.).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Sk., Gotl., Öl.; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; min. Asien; Arm.; Pers.; ö. Sib.

Arten saknas i finska museet, jag har sett endast en ♂ fr. Stgr.

73. A. decorata (S. V.)

S. V. pag. 117 Decorata (1776); ? Fab. Spec. Ins. II, 265 Cinerata (1784); Thng Ins. Suec. I pag. 14 Violata (1784); ? Esp. V: 51, 2 Ornataria (1794); Hb. 71 Decoraria (1824); Dup. VIII: 173, 2 Decoraria; Tm 403 decorata; Stgr 2212 Decorata.

Vingarnes färg är ofvan *krithvit med enstaka bruna punkter* (lup). Framvingarne hafva 3 tvärlinier, motsvarande inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand. Bland dessa är isynnerhet yttre tvärranden skarpt markerad, linielik, hvaremot inre tvärranden och midtelskuggningen äro upplösta i punkter. Yttre tvärranden är mörkbrun, stundom nästan svart och bildar utåt spetsiga uddar på ribborna. Dessutom gör den 2 bukter utåt, den ena vid ribborna 2—4, den andra vid 6—7. *Utkantfältet violett-grått med en brun fläck bakom hvardera af yttre tvärrandens bukter.* Den hvita våglinien tydlig. Utkantlinien bildar mörkbruna, inåt hvitkantade halfmånar emellan ribborna. Fransarne brungråa med hvita fläckar och mörkare delningslinie. Å bakvingarne fortsättes framvingarnes teckning, med undantag af inre tvärranden. Här finnas tydliga midtelpunkter. — *Undertill* saknas inre tvärranden jämväl på framvingarne, hvardera vingparen hafva midtelpunkter samt samma teckning som ofvan, ehuru den här är otydligare och likasom suddigare. Vinglängd ♂ 15—16, ♀ 13—14 m.m.

Kroppen. Bakersta benparets skenben hos ♂ något förtjockade, med hårpensel och *utan sporrar*, hos ♀ utan hårpensel, *med 2 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* skulle enl. Curo lefva på Thymus, men är, så vidt jag känner, icke beskrifven, lika litet som dess förvandling. *Fjäriln* förekommer i Juli—Augusti bland gräs och är i Finland anträffad endast vid ett enda tillfälle.

Utbredning *i Finland:* **K:** Kexholm $\frac{18}{VII}$ 66 (J. Sahlb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Gotl.; m. o. s. Eur.; min. Asien; Arm.; Orenb.; Pers.; Alg.

74. **A. aversata** (L.)

Lin. S. N. X pag. 526 aversata, ? pag. 528 remutaria (1758); Hb. 56, 389 Aversaria (1824); Dup. VIII 175, 5—6 Aversaria; Hdnr. pag. 60 Latifasciaria (1851); Tm 393 aversata Stgr 2172 Aversata.

Vingarnes färg är ofvan *ljusgul, något gråtöcknig af små, mörka punkter* (lup). Framvingarne hafva 3 bruna tvärlinier, motsvarande inre tvärrand, midtelskuggning och yttre tvärrand, bland hvilka de 2 sistnämda fortsättas öfver bakvingarne. *Yttre*

tvärranden är tydligast, skarpt markerad, lik en linie och löper i bukter, bland hvilka en skarp vinkel vid ribban 6 på framvingarne särskildt framstår. Ofta finnes förutom förenämda tvärlinier ännu 2 dunkla skuggränder närmare utkanten, emellan sig infattande våglinien. Hos hufvudformen är mellanrummet emellan midtelskuggningen och yttre tvärranden med punkter utfyldt till ett brunt tvärband, som saknas hos allmänt förekommande afarten *var. spoliata* (Stgr). Midtelpunkter finnas på båda vingparen, belägna än innanför, än utanför midtelskuggningen. Utkantlinien mörk, afbruten vid ribborna, fransarne ljusa med mörka punkter vid ribbornas ändor. — *Undertill* saknas inre tvärranden äfven på framvingarne samt också hos hufvudformen det bruna tvärbandet, för öfrigt som ofvan. Vinglängd ♂ ♀ 15 m.m.

Vingformen och **bakersta benparet** hos ♂ lika som hos 69 A. remutaria, hos ♀ med *1 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är plattryckt med djupa ledinsnöringar. De 3 första och par sista segmenten hafva svarta punktformiga vårtor, enhvar med ett utstående hår. Till färgen är den sammetsbrun; enhvar af 4—7:de segmentet har på ryggsidan 2 svarta punkter och ett svart kors samt utmed sidorna en hvit strimma. 8:de segmentet är gulaktigt med 2 svarta streck, som bilda en vinkel. Buksidan är grå med små svarta punkter, andhålen svarta med hvit ring. Den anträffas om våren på Geum och Melampyrum samt öfvergår emellan blad i rödbrun *puppa.* Hufvudformen af *fjäriln* är hos oss mycket sällsynt, afarten spoliata förekommer däremot under Juli—August i löfskog ställvis ganska allmänt.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Finström, Geta (E. Rr). **A:** Pargas $\frac{28}{VI}$—$\frac{20}{VIII}$ (E. Rr); Kakskerta (E. J. Bff). **N:** Hfors $\frac{30}{VI}$ 68 (Pn) Sjundeå (Forsman). **T:** Tfors (Ldl); Ruovesi $\frac{6}{VII}$74 (J. Sahlb.); Jämsä, Kuhmois Juni 1882 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä $\frac{22}{VII}$86 (Ppps); Kangasniemi Juli 1879 (Smn); Kuopio (Ehnb.). **K.a:** Willmanstrand; **K:** Sordavala (Hamm.); Kexholm $\frac{7}{VII}$ 59 (Tm). **K.b:** (enl. Tm:s Cat.). **K.r:** Petrosavodsk (Tm). **O.b:** (enl. Tm:s Cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Ång.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; min. Asien; Orenb.

75. **A. inornata** (Hw.)

? Bkh. V pag. 568 Straminata (1794); Hw. Lep. Br. pag. 349 inornata (1810); Tr. VI: 2 pag. 272 Suffusata (1828); H.S. III pag. 17, fig. 309 Suffusaria (1847); Tm 394 inornata; Stgr 2171 Inornata; Stett. e. Z. 1872 pag. 309.

Vingarnes färg *är ljusgul, något stötande i grönt med sidenglans och mörka punkter.* Framvingarne hafva 3—5 matta tvärränder, motsvarande inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand samt skugglinier längs våglinien, hvilka med undantag af inre tvärranden fortsättas öfver bakvingarne. Bland dessa tvärränder är *yttre tvärranden tydligast och bildar innanför framkanten en afrundad bukt.* Midtelpunkter finnas på båda vingparen och *dessa stå vanligast i midtelskuggningen.* Utkantlinien otydlig, upplöst i punkter; fransarne ljusa, utan *fläckar vid utkanten.* — *Undertill* saknas annan teckning än yttre tvärrand och midtelpunkter. Vinglängd omkr. 13 m.m.

Vingformen äfvensom **bakersta benparet** hos ♂ lika som hos 69 A. remutaria, hos ♀ med *1 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är bakåt tjockare, till färgen rödbrun, på buksidan med omväxlande mörkare och ljusare tvärband, på ryggsidan med en fyrkantig mörkare fläck å enhvar af de 5 första segmenten. De fyrkantiga ryggfläckarne begränsas af mörkare linier, hvilka sålunda vid ledfogningarna, där fläckarne stöta tillsammans, bilda x-formiga figurer med en hvit punkt i den främre vinkeln. På 10:de segmentet finnes en v-formig teckning, ur hvars spets en mörkare rygglinie fortgår bakåt. Den anträffas i September och om våren på Lactuca m. fl. *Puppan* är rostbrun, inom gles kokong, invid jorden. *Fjäriln* förekommer på ängar i Juli—Augusti och är i Finland anträffad få gånger.

Utbredning *i Finland:* **N:** Hfors, slutet af Juni (Tm).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Sk.—Dlr.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; Orenb.; Ural.

Saknas i finska museet. Denna art har jag hvarken som larv eller fjäril någonsin sett. Beskrifningarna äro gjorda efter den i synonymin åberopade literaturen.

76. **A. straminata** (Tr.)

? Hb. 94 Sylvestraria (1824); Stph. Ill. III pag. 310 Marginepunctata (1831, användt af Götze 1781); Tr. X: 2 pag. 205 Straminata (1835); ? Bd. Gen. pag. 225 Grammicaria (1840); H.S. 82, 83 Straminearia (1847); Tm 390 straminata; Stgr 2129 Straminata.

Vingarnes färg *är gulhvit öfverallt med mörka punkter.* Framvingarne hafva 5 gulaktiga, matta tvärränder (inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand och skugglinier utmed våglinien). Dessa äro alla ungefär lika tydliga, *icke linielika, utan något utbredda, hvarigenom vingarne blifva nästan jämnrandiga.* Med undantag af inre tvärranden fortgå tvärränderna öfver bakvingarne. Midtelpunkter finnas på båda vingparen. *Utkantlinie saknas, fransarne ljusa med en rad svarta fläckar utmed deras bas.* — *Undertill* äro vingarne något gråtöckniga med samma och tydligare teckning än ofvan. Vinglängd omkr. 10 m.m.

Kroppen. Bakersta benparet hos ♂ förkrympt, *utan sporrar,* hos ♀ med *1 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gulgrå, längs ryggen löper en mörkare dubbellinie och på sidorna om denna finnes på 5:te—10:de segmentet mer eller mindre tydliga fläckar. Längs buken löper en ljusare strimma. Den öfvervintrar och anträffas sålunda fullvuxen om våren på Chenopodium, Thymus m. fl. *Puppan* är inom gles kokong, invid jorden, till färgen rödaktigt grå, vingslidorna grönaktiga med svarta ribbor. *Fjäriln* förekommer i Juli och är hos oss fångad endast vid få tillfällen.

Utbredning *i Finland.* **K:** Ruokolaks $\frac{10}{VII}$ 53, Kexholm $\frac{17}{VII}$ (Tm). **K.r:** (enl. Tm:s Cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sthlm., Upl., Farhlt; Danm.; Engl.; m. Eur.; Dalm.; n. Ital.

Saknas i finska museet. Jag har sett endast en ♀ från Stgr.

77. **A. pallidata** (S. V.)

S. V. pag. 110 Pallidata (1776); ? Hb. 96 Pallidaria (1824); Tr. VI: 2 pag. 34 ♂ Pallidaria, VI: 2 pag. 36 ♀ Byssinata (1828); H. S. fig. 110—113 Pallidaria; Gn. IX, 494 Pallidata, 469 Argilata (1857); Tm 389 pallidata; St gr. 2131 Pallidata.

Vingarnes färg *är hos ♂ gulaktigt hvit, hos ♀ hvit, hvardera öfverströdda med mörka punkter* (lup). Tvärs öfver vingarne gå 5 gulaktiga, matta tvärränder, motsvarande inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand samt skugglinie längs inre och längs yttre sidan af våglinien. Dessa tvärränder äro alla nästan lika tydliga, *icke linielika, utan något utbredda, hvarigenom vingarne blifva nästan jämnrandiga, midtelpunkter saknas.* Utkantlinien upplöst i en rad små svarta punkter (lup), fransarne ljusa. — *Undertill* hafva vingarne tydligare teckning än ofvan, midtelpunkter på båda vingparen och en svartaktig skuggning mot basen. Vinglängd ♂ 12, ♀ 11 m.m.

Kroppen. Bakersta benparet hos ♂ klent och *förkrympt, utan sporrar, hos ♀ med 1 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är, så vidt jag känner, icke beskrifven, likväl uppgifver Hering, att den förekommer om våren på Achillea. *Fjäriln* anträffas i Juni—Juli kring ängsbuskar, ♂ är icke sällsynt, men ♀ är ganska rar.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Jomala (E. Rr). **A:** Pargas $\frac{16}{VI}$—$\frac{19}{VII}$ (E. Rr); Töfsala $\frac{20}{VII}$84 (Vstm); Kakskerta (E. J. Bff). **N:** Helsinge (Pn). **T:** Tfors (Ldl); Kuhmois, Jämsä, Juni—Juli 1882 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä $\frac{15}{VI}$86, $\frac{18}{VI}$87 (Ppps). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.) **K:** Kronoborg (Chyd.); Salmis (K. Ehnb.); Kexholm (Tm). **K.b:** Kontiolaks $\frac{22}{VI}$65 (Wt). **K.r:** Gorki (K. Ehnb.); Tivdi $\frac{12}{VII}$ (Tm). **K.a:** G. Karleby (Hllm); **O.b:** Kuusamo (J. Sahlb.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls., Jmt.; s. Norge; Danm.; m. Eur.; Ital.; Balk.; Ural; Orenb.; Alt.

78. **A. humiliata** (Hfn.)

Hfn. Berl. M. IV pag. 614 humiliata (1769); S. V. pag. 110 Osseata (1776); Hb. 102 Ossearia (1824); Dup. VIII: 174, 4 Ossearia; Tm 392 Osseata; Stgr 2162 Humiliata.

Vingarnes färg *är ofvan gulhvit med enstaka mörka punkter* (lup) och 5 gulaktiga, matta tvärränder, motsvarande inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand och skugglinie på hvardera sidan om våglinien. Ytterom midtelskuggningen finnas midtelpunkter på båda vingparen, och detta mellanrum är bredare än de öfriga. *Framvingarnes framkant är roströd.* Utkantlinien

dunkel, vid ribbornas ändor afbruten, fransarne ljusa. — *Undertill* äro vingarne lika ofvan, men med tydligare teckning. Vinglängd ♂ 10, ♀ 8 m.m.

Kroppen. Bakersta benparet hos ♂ icke förkrympt, skenbenen knapt förtjockade, *utan sporrar,* hos ♀ med *1 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* skulle enl. Curo lefva på Rumex, men är, såvidt jag känner, icke beskrifven. *Fjäriln* förekommer i Juli kring buskar och är i Finland anträffad endast å spridda fyndorter.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Finström, Geta (E. Rr). **A:** Åbo $\frac{20}{\text{VII}}$49 (Tm); Kimito, $\frac{28}{\text{VI}}$—$\frac{21}{\text{VII}}$ (E. Rr). **N:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kexholm $\frac{8}{\text{VII}}$60 (Tm).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; n. Balk.; Ural; Bask.; min. Asien; Algier.

79. A. similata (Thng).

? Hfn. Berl. M. IV pag. 612 Serpentata (1769); Thng Ins. Suec. II pag. 10 similata (1784); Dup. VIII: 175, 3 Ochrearia (1831); F. R. tab. 49 a—g perochraria (1838); Tm 386 perochraria; Stgr 2093 Perochraria.

Vingarnes färg *är brandgul med små svarta punkter vid framkanten af framvingarne och vingarnes bas* (lup). Öfver framvingarne gå 5 mörkare brandgula tvärränder (inre tvärrand, midtelskuggning, yttre tvärrand samt skugglinie utmed inre och utmed yttre sidan af våglinien), af hvilka inre tvärranden saknas å bakvingarne. Tvärränderna äro något utbredda, hvarigenom vingarne blifva *nästan jämnrandiga af mörkare och ljusare ränder.* Svarta midtelpunkter finnas ofta på båda vingparen. Utkantlinien svart, afbruten vid ribbornas ändor, fransarne mörka. — *Undertill* äro vingarne jämväl brandgula, öfverallt med gleststående svarta punkter samt svarta midtelpunkter på båda vingparen (lup). Bland tvärränderna äro midtelskuggningen och yttre tvärranden tydligare än ofvan, de öfriga äro otydliga eller saknas. Vinglängd ♂ ♀ 10 m.m.

Kroppen. Bakersta benparet *hos ♂ utan, hos ♀ med 1 par sporrar,* men för öfrigt hos båda könen lika. Antennerna synas hos ♂ vara kamtandade i följd af utstående hårtofsar.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gråaktig med mörkare strimmor. Den lefver på Festuca och andra gräs samt anträffas i Maj. *Puppan* är utan kokong, invid jorden. *Fjäriln* förekommer under Juni—Juli ganska allmänt kring ängsbuskar, ♀ är jämförelsevis rar.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Finström, (E. Rr). **A** Kakskerta (E. J. Bff); Pargas, Nagu $\frac{28}{VI}$—$\frac{15}{VIII}$ (E. Rr); Töfsala $\frac{20}{VII}$ 84 (Wstm). **T:** Saarijärvi (Wt); Kuhmois $\frac{17}{VII}$82 (K. Ehnb.); Tfors (Ldl); Laihela (Inb.); Jämsä (K. Ehnb.), **S:** Sysmä $\frac{4}{VI}$—$\frac{10}{VII}$86 (Ppps); Kangasniemi Juli 1879 (Smn); St. Michel, Taipalsaari (K. Ehnb.); Nyslott (Carl.); Kuopio (Ehnb.). **K.a:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kexholm (Tm); Jaakkima (K. Ehnb.); Salmis (K. Ehnb.). **K.b:** (enl. Tm:s Cat.). **K.r:** Tivdi $\frac{8}{VII}$ (Tm). **O.a:** G. Karleby $\frac{9}{VII}$79 (Hllm j.). **O.b:** (enl. Tm:s Cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk—Dlr.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; n. Balk.; s Ryssl.; min. Asien; ö. Sib.

80. A. dimidiata (Hfn.)

Hfn. Berl. M. IV: pag. 602 dimidiata (1769); S. V. pag. 117 Scutulata (1776); Fab. Mant. 211 Scutata (1787): Hb. 72 Scutularia (1824); Dup. VIII: 210, 4 Scutularia; Tm 388 dimidiata; Stgr 2107 Dimidiata.

Vingarnes färg. *Bottenfärgen är ljusgul, bruntöcknig, med gleststående, brunaktiga punkter.* Tvärs öfver framvingarne gå 5 *nästan kaffebruna tvärränder,* bland hvilka den 1:sta eller inre tvärranden utgöres af en något obestämd linie, den 2:dra eller midtelskuggningen är *utbredd, tydlig och med skarpa utåtriktade tänder på ribborna,* den 3:dje eller yttre tvärranden är åter linielik, ehuru vanligen upplöst i punkter på ribborna, de återstående tvärränderna eller vågliniens skugglinier äro breda och fylla hela utkantfältet samt infatta sigemellan den i rundade bukter gående våglinien. Med undantag af inre tvärranden fortgår samma teckning öfver bakvingarne. Båda vingparen hafva midtelpunkter, Utkantlinie saknas, fransarne ljusa med en rad svarta punkter vid basen. — *Undertill* saknas inre tvärrand äfven på framvingarne, för öfrigt är teckningen densamma som ofvan, ehuru mattare och dunklare. Vinglängd omkr. 10 m.m.

Kroppen. Bakersta benparets skenben hos ♂ med hårpensel,

utan sporrar; hos ♀ med *1 par sporrar. Abdomen öfversållad med svarta punkter.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gråbrun med mörkare rygglinie. Längs hvardera sidan af ryggen finnes å 1:sta — 4:de och 10:de — 12:te segmentet en brun linie. På 5:te — 9:de segmentet finnas 2 svarta punkter och en bakåt öppen vinkelstrimma. Utmed hvardera sidan löper en brun linie. Den förekommer i Maj—Juni på Polyporus. *Puppan* är brungul, inom gles kokong. *Fjäriln* utvecklas i Juli—Augusti och är i Finland anträffad endast å en fyndort.

Utbredning *i Finland:* **K:** Kexholm $\frac{17}{\text{VII}}$60 $\frac{5}{\text{VIII}}$70 (Tm).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk—Upl.; s. Norge; Danm.; Engl.; m. o. s. Eur.; Ryssl.; min. Asien; Syr.; Pers.

Arten saknas i finska museet. Jag har sett endast en ♂ fr. Stgr.

81. A. bisetata (Hfn.).

Hfn. Berl. M. IV pag. 618, 626 bisetata (1769); Stph. Ill. III, 306 Fimbriolata (1831); Dup. VIII: 173, 3 Reversaria (1831); H.S. fig. 116 Bisetaria (1847); Tm 391 bisetata; Stgr 2155 Bisetata.

Vingarnes färg *är gulhvit med gleststående, otydliga, brunaktiga punkter* (lup). Öfver framvingarne gå 5 tvärränder, bland hvilka de 2 innersta, motsvarande *inre tvärranden och midtelskuggningen, äro gulaktiga och matta, den 3:dje eller yttre tvärranden brun linielik,* de 2 yttersta eller vågliniens skugglinier äro breda, till färgen bruna och fylla hela utkantfältet, sig emellan inneslutande den ganska tydliga, ljusa våglinien. Midtelpunkter finnas på båda vingparen. Utkantlinie saknas, fransarne ljusa med mörka punkter vid deras bas. — *Undertill* äro vingarne lika ofvan, men med mattare teckning. Vinglängd ♂ ♀ 11 m.m.

Kroppen. Bakersta benparets skenben hos ♂ helt och hållet omgifven af långa hår, *utan sporrar,* hos ♀ med *1 par sporrar,* utan hår. *Abdomen gul, utan punkter.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gråbrun med 2 mörkare linier längs ryggen och sneda strimmor med gula fläckar längs sidorna. Den lefver på Leontadon m. fl. *Fjäriln* är i Finland observerad endast vid Kexholm.

Utbredning *i Finland:* **K:** Kexholm, börj. af Aug. (Tm).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Bh., V.G.; Danm.; Engl.; m. Eur.; n. Ital.; Dalm.; s. o. ö. Ryssl.; min. Asien; Arm.; Sib.

Arten saknas i finska museet. Jag har endast sett en ♂ och ♀ från Stgr. Uppgifves söderut förekomma i 2 generationer om året.

82. A. emarginata (L.)

Lin. S. N. X pag. 524 emarginata (1758); Fab. Syst. 630 demandata (1793) Esp. V: 20, 4—6 Demandataria (1794); Hb. 107 Emarginaria (1824); Dup. VII: 150, 4 Emarginaria; Tm 395 emarginata; Stgr 2173 Emarginata.

Vingarnes färg *är ljusgul med rödaktigt skimmer och små rödbruna punkter* (lup). Öfver framvingarne gå 2 rödbruna, tydliga linielika tvärränder (inre och yttre tvärranden) samt emellan dem en rödbrun skuggning (midtelskuggningen). Midtelskuggningen och yttre tvärranden fortgå öfver bakvingarne. Midtelpunkter finnas på båda vingparen, fransarne gula med skiftning i rödt och röda fläckar vid ribbornas ändor. — *Undertill* saknas inre tvärrand och midtelskuggning på båda vingparen, för öfrigt som ofvan. Vinglängd ♂ ♀ 12 m.m.

Vingformen. *Utkanten har på båda vingparen en påfallande tydlig utbuktning.*

Kroppen. Bakersta benparets skenben hos ♂ förtjockade, med hårpensel, *utan sporrar,* hos ♀ icke förtjockade, utan hårpensel, *med 1 par sporrar.*

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är ockragul med brun rygglinie, som mindre framstår på de första segmenten. Den öfvervintrar och anträffas fullvuxen i Juni på Galium och Plantago. *Puppan* är emellan blad, puppstadiet varar omkr. 3 veckor. *Fjäriln* förekommer under Juli—Augusti kring ängsbuskar merendels sparsamt.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Geta (E. Rr). **A:** Pargas, Lofsdal $\frac{17}{VII}$—$\frac{22}{VIII}$ (E. Rr); Töfsala $\frac{20}{VIII}$84 (Wstm). **N:** Hfors $\frac{5}{VIII}$49 (Tm). **T:** Kuhmois $\frac{22}{VII}$82 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä $\frac{6-27}{VII}$86 (Ppps). **K.a:** Saima-kanal (Mkn). **K:** Kexholm $\frac{17}{VII}$56, $\frac{5}{VIII}$70 (Tm). **O.a:** (W:na).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Upl.; Danm.; Engl.; m. Eur.!; n. o. m. Ital.; s. o. ö. Ryssl.; Ural; Alt.; Sib.

83. **A. muricata** (Hfn).

Hfn. Berl. M. IV, 606; 625 muricata (1769); S. V. pag. 124 Auroralis (1776); Fab. Gen. pag. 291 Variegata (1777); Hb. Btr. I: 2. 3 S. Sanguinaria (1789), Sml. 63 Auroraria (1824); Bkh. V pag 477 Auroraria (1794); Dup. VII: 166, 8 Auroraria; Tm 387 muricata; Stgr 2106 Muricata.

Vingarnes färg är ofvan och under äggul och rödviolett brokig sålunda, att framvingarne äro rödvioletta vid framkanten samt hafva tvänne rödvioletta tvärband, det inre med otydlig, det yttre med tydlig svart tvärrand. Bakvingarne äro gul- och rödviolettspräckliga med tydlig svart yttre tvärrand och en rund, gul fläck i midten. Utkanten på båda vingparen gul, utkantlinie saknas, fransarne gula. Vinglängd omkr. 10 m.m.

Kroppen gul- och rödviolett-brokig. Bakersta benparet hos ♂ *utan, hos ♀ med 1 par sporrar.* Antennerna hos ♂ hafva hårtofsar, hvilka se ut som kamtänder.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är ljusgrå med otydlig ljus rygglinie, infattad emellan mörkare. Längs hvardera sidan löper en hvitaktig strimma och på 4:de—8:de segmentet finnes å ryggsidan 4 svarta punkter samt under sidlinien en dylik punkt. Hufvudet är djupt deladt af en fåra, som fortgår öfver följande segment. Den förekommer i Juni på Plantago m. fl. *Puppan* är ljusbrun med svarta strimmor på vingslidorna samt omgifven af några kokongtrådar. *Fjäriln* förekommer i Juli—Augusti å sumpiga ängar flygande bland gräset om dagen och är i Finland tagen endast en gång.

Utbredning *i Finland:* **K:** Kexholm $\frac{17}{\text{VII}}$60 (Tm).

Utom Finland: Öst. prov.; Sv.: Gotl., Sk., Dals., Wstm.; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; Arm.; Amur.

Saknas i finska museet. Jag har sett endast en ♂ fr. Stgr.

37. **Geometra** (L. 1767).

Ribbförgrening. *Framvingar* 1 från basen, — 2 fr. bakre medianstammen ung. på $^1/_2$ af dess längd, — 3 fr. samma stam, hos G. papilionaria och smaragdaria ett stycke innanför medianfältets bakre hörn och hos öfriga fr. själfva hörnet, — 4 fr. hörnet, —

5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn hos papilionaria och smaragdaria, hos öfriga än omedelbart fr. hörnet, än fr. gemensam stam 6—11, — *7—10 (6—11) fr. gemensam stam,* som utgår fr. eller strax innanför medianfältets främre hörn, — 11 fr. främre medianstammen hos papilionaria, smaragdaria och viridata; hos putata däremot fr. främre hörnet eller fr. gemensam stam 6—11, hos lactearia fr. gemensam stam 6—11, — 12 fr. basen fri eller sammanstötande med 11. *Bakvingar:* 1a, 1b fr. basen — 2 fr. bakre medianstammen ytterom dess $^1/_2$ längd, — 3 fr. samma stam, hos papilionaria och smaragdaria ett stycke innanför medianfältets bakre hörn; hos viridata fr. själfva hörnet eller fr. kort gemensam stam 3—4; hos putata och lactearia fr. kort gemensam stam 3—4, som utgår fr. medianfältets bakre hörn, — 4 fr. bakre hörnet hos papilionaria och smaragdaria, hos öfriga såsom nämdes fr. gemensam stam 3—4, — 5 fr. tvärribban, — 6 fr. medianfältets främre hörn hos papilionaria, hos öfriga fr. kort gemensam stam 6—7, som utgår fr. främre hörnet — 7 strax innanför främre hörnet hos papilionaria; hos öfriga såsom nämdes fr. gemensam stam 6—7, — 8 fr. basen.

Vingformen. Framvingarnes framkant bågböjd, vingspetsen afrundad, utkanten bågböjd, bakre hörnet afrundadt, bakkanten nästan rak.

Kroppen spänslig, till färgen lika vingarne. Palperna synas ofvanifrån skjuta något framom hufvudet. Antennerna hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen hos papilionaria och smaragdaria, men till något öfver deras $^1/_2$ längd hos putata och lactearia; hos viridata enkla. Bakersta benparets skenben hafva 2 par sporrar utom hos viridata, där ♂ har 1, ♀ 2 par sporrar. Samma benpars skenben äro dessutom hos ♂ till viridata, putata och lactearia något förtjockade samt försedda med hårtofs, som inneslutes i ett veck i skenbenet, hvarur den måste frampetas. Hos de större arterna blir denna hårtofs glesare, eller saknas den.

Geometra

I. Vinglängd 25 m.m. eller mera ············ **84. papilionaria.**
II. „ under 20 m.m.
  A. Framvingar med midtelpunkt ········ **85. smaragdaria.**
  B. „ utan „

a. Bakvingar på icke affjällad vinge med otydlig eller ingen utskjutande spets. ♂ med 1, ♀ 2 par sporrar .... **86. viridata.**
b. Bakvingar utåt utdragna i tydlig spets. ♂ ♀ med 2 par sporrar.
1. Tvärlinierna löpa i zigzag. **87. putata.**
2. „ „ jämnt... **88. lactearia.**

84. G. papilionaria (L.)

Lin. S. N. X pag. 522 papilionaria (1758); Hb. fig. 6 Papilionaria; Dup. VII: 151, 1 Papilionaria; Tm 380 papilionaria; Stgr 2054 Papilionaria.

Vingarnes färg är ofvan *vackert grön,* hos ♂ stötande i blått. Framvingarne hafva 3 af hvita halfmånar eller punkter bildade tvärlinier, motsvarande våglinien samt yttre och inre tvärranden, hvilka senare stundom synas såsom mörkare strimmor utmed nämda hvita tvärlinier. Understundom finnas midtelpunkter. Yttre tvärranden och våglinien fortsättas öfver bakvingarne. Utkantlinien synes stundom som hvita punkter, fransarne gröna med hvita spetsar. — *Undertill* äro vingarne likaledes gröna med en otydlig hvit skuggning motsvarande yttre tvärranden, samt en otydlig punktrad motsvarande våglinien. Midtelpunkterna knapt tydligare än ofvan. Vinglängd ♂ 26, ♀ 30 m.m.

Vingformen. Bakvingar med afrundade hörn och utskjutande vågor vid ribbornas ändor.

Kroppen grön, antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder ända till spetsen. Bakersta benparet med 2 par sporrar hos båda könen.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är grön med en gulaktig linie längs hvardera sidan eller ock gulbrun spräcklig. Den har knölar på 2:dra samt 5—8:de, stundom äfven på 9—11:te leden. Knölarnes spetsar äro rödbruna. Förnämligast lefver den på Betula, men träffas äfven på Alnus m. fl. Den förekommer om hösten samt efter öfvervintring om våren. *Puppan* är till färgen rödbrun, emellan med några trådar sammanspunna blad. *Fjäriln* förekommer sparsamt i löfskog och anträffas under Juli—Augusti

stundom om dagen, ehuru den egentligen torde vara i rörelse om natten. Vingarne hållas under hvilan uppåt klappande eller hopslagna.

Utbredning *i Finland:* **Al:** Geta $\frac{9}{VII}$—$\frac{23}{VIII}$ **A:** Åbo, Kakskerta (E. J. Bff). Pargas, Lofsdal (E. Rr); Merimasku, Rantala (Ppps); Ikalis (Bergroth). **N:** Esbo (Tm). **T:** Jämsä $\frac{6}{VII}$82 (K. Ehnb.). **S:** Sysmä (Ppps); S:t Michel Juli 1883, 84, 86 (K. Ehnb.); Taipalsaari 1880 (K. Ehnb.); Nyslott (Carl.); Kangasniemi Juli 1879 (Smn). **K:** Kexholm $\frac{20}{VI}$ (Tm). **K.b:** (enl. Tm:s cat.). **K.r:** Petrosavodsk (G:thr). **O.a:** G. Karleby $\frac{7}{VIII}$79 (Hllm j.). **O.b:** (enl. Tm:s cat.).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.— W. B.; m. o. s. Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; Ural; Sib.; Amur.

Larven beskrifves vanligen endast såsom grön, men är dock stundom gulbrun spräcklig, liknande ett vissnadt björk-hanhänge. Så t. ex. tog jag i Sysmä den $\frac{6}{VI}$86 på björk en gulbrun mätarelarv, hvilken så liknade ett hanhänge, att jag först ansåg den för ett sådant. Larven satt orörlig och och hopdragen hela den dagen, men hade under påföljande natt ändrat plats samt förtärt ett litet stycke af bladkanten. Följande natt hade den med några trådar sammanhäftat bladen, emellan hvilka den befann sig, och fästat sig vid det ena bladet. Den öfvergick nu i puppa, hvarur den $\frac{25}{VI}$ utkröp en ♀ af pipilionaria. Senare fann jag följande af Tm gjorda anteckning: „Den halfvuxna larven mkt lik de outslagna ♂ — blommorna på björk (gul och rödbrun — strimmig — rutig) excl. d. $\frac{20}{VI}$."

Fjärilns skära gröna färg förbleknar snart och blir i fukt gul, hvarför den icke bör uppmjukas efteråt, utan spännas i spännbräde kort efter det den blifvit fångad.

Tr. uppgifver, att arten har 2 generationer, men uppgiften öfverensstämmer ej med andra författares. Abdomen är på lefvande exemplar icke heller såsom Tr. säger, hvit, utan grön.

85. **G. smaragdaria** (Fab.)

Fab. Mant, 192 smaragdaria (1787); Hb. 1 Smaragdaria; Dup. VII: 152, 5 Smaragdaria; Tm 381 smaragdaria; Stgr 2063 Smaragdaria.

Vingarnes färg är ofvan *gräsgrön.* Framvingar med 2 af hvita halfmånar bildade tvärlinier (yttre och inre tvärrand) samt *hvit midtelfläck.* Bakvingarne mot basen och framkanten något ljusare, utåt gräsgröna med en *hvit linie parallell med utkanten*

(våglinien). Utkantlinie saknas vanligen, fransarne gröna med hvita spetsar. — *Undertill* äro vingarne likaledes gräsgröna, mot bakkanten hvitaktiga, hvardera paret med hvit midtelfläck och hvit yttre tvärrand. Vinglängd ♂ 16, ♀ 18 m.m.

Vingformen. Bakvingarnes främre hörn afrundadt, det bakre knapt afrundadt, bakkanten rak.

Kroppen lika som hos papilionaria.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* förekommer om våren på Achillea och är till färgen brungrå med svart rygglinie och en mängd knölar och vårtor. Den har egenheten att bekläda sin kropp med bitar af näringsplantan, såsom bitar af dess stam, torra fröskal m. m. Detta hylle spinner den sedan fast vid något föremål och öfvergår inom detsamma i *puppa,* som är brungrå med svarta strimmor och 2 små spetsar vid hufvudet. En del puppor utveckla sig samma år efter 3—4 veckor, en annan del öfvervintrar. *Fjäriln* är hos oss rar, anträffad endast å spidda fyndorter i Juli—Augusti.

Utbredning *i Finland:* **A:** Pargas, Lofsdal $\frac{19}{VII}$—$\frac{14}{VIII}$ (E. Rr); Åbo, Kakskerta (Cal.). **N:** Gumtäckt (A. v. Bff); Sjundeå (Forsman); Orimattila (Mkn). **K:** Sordavala, Kirjavalaks $\frac{7}{VII}$84 (J. Sahlb.).

Utom Finland: P.; Norge: Christ; Danm.; Engl.; m. s. o. ö. Eur.; Arm.; min. Asien; Ural; Sib.; Amur:

86. G. viridata (L.)

Lin. S. N. X pag. 523 viridata (1758); Hb. 11 Viridaria 352 Cloraria (1824); Dup. VII: 151, 4 Viridaria; H.S. fig. 567 Viridaria; Wng I pag. 225 Prasinata (1864); Tm 382 viridata; Stgr 2072 Viridata.

Vingarnes färg är ofvan grön, framvingar med 2, (yttre och inre) bakvingar med 1 (yttre) hvit tvärrand. Framvingarnes framkant gulhvit. Utkantlinie saknas vanligen, annars utgöres den af en rad hvita punkter. Fransarne gröna med hvita spetsar. — *Undertill* äro vingarne ljusare gröna med endast yttre tvärrand. Vinglängd ♂ ♀ 11 m.m.

Vingformen. Bakvingar med afrundade hörn och utkant utdragen i spets vid ribban 4, knapt märkbar på oaffjällad vinge.

Kroppen. Hjässan brun, thorax grön, abdomen gulaktig. Antenner hos båda könen enkla. Bakersta benparet hos ♂ med 1, hos ♂ med 2 par sporrar.

Utbredning *i Finland:* **N:** (enl. Tm:s Cat.). **K.a:** Galizino $\frac{10}{\text{VI}}$84 (K. Ehnb.). **K:** Kronoborg (Chyd.); Kexholm $\frac{17}{\text{VII}}$ (Tm). **K.r:** Gorki $\frac{30}{\text{VI}}$84 (J. Sahlb.); **O.a:** (W:na).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv: Sk.—Upl; Norge; Danm.; Engl.; m. Eur.; Ital.; Arm.; min. Asien; Alt.; Orenb.; Ural.

H.S. afbildar bakersta benparet hos ♂ orätt utan hårpensel.

Från **G. viridata** (L.) har Zeller, Stett. ent. Zeit. 1848 pag. 273, afskilt **porrinata,** som bl. a. igenkännes på att *framvingarnes framkant är gul med talrika bruna fläckar och punkter.* Treitschkes beskrifning på viridata anser Zeller (Stett. ent. Zeit. 1848 pag. 276) och Staudinger (Catalog pag. 144) förnämligast gälla porrinata, men fästa härvid endast afseende vid imago. Huruvida äfven Treitschkes beskrifning på viridata larven gäller porrinata larven är mig veterligen icke konstateradt, men detta tyckes Wilde pag. 363 antaga. I så fall är larven till viridata (L.) icke känd och Wildes uppgift om dess näringsväxt icke tillförlitlig, ty man kan icke utan vidare antaga, att larverna till porrinata (Zllr.) och viridata (L.) skulle förekomma på samma näringsväxter, då fjärlarne enligt Zeller förekomma på olika lokaler. Hering och Curo uppgifva Calluna som näringsväxt, måhända på grund af att Zeller säger, att viridata-fjäriln förekommer på ljungfält. Hering nämner vidare, att larven förekommer om hösten och öfvervintrar. Möjligen hafva alla 3 närstående arter, viridata (L.), porrinata (Zllr) och pulmentaria (Gn.) lika eller i det närmaste lika larv. En uppblåst larv, som Staudinger utgifvit för larv till pulmentaria, öfverensstämmer både med Treitschkes och Staintons beskrifningar på viridata, larven äfvensom på Wildes beskrifning på porrinata larven. Den är nämligen köttfärgad med mörkare rygglinie och framtill 2-spetsigt hufvud samt 2 små knölar på 1:sta segmentet. Huden är öfverallt likasom knottrig af små vårtor. Treitschkes viridata-larv lefver på hagtorn, ek, hassel och Rubus arter samt anträffas i mellersta Europa i 2 generationer om året en i Juni och en i September. Af vårlarven utvecklas fjäril efter 3 veckors puppstadium, af höstlarven ur öfvervintrande puppa

G. pulmentaria (Gn.).

Båda vingparen gröna, öfverallt med korta, hvita tvärstreck. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder.

Denna art har Zeller (Isis 1847 pag. 486 och Stett. ent. Zeit. 1849 pag. 203) beskrifvit under namn af *Cloraria*. Tengström anför den med frågetecken såsom finsk i sin katalog och bifogar följande anmärkning: Haec species, Europæ meridionalis incola, ex auctoritate Nordmanni sub nomine Geom. chloroticaria H. Sch., in Geomtr., Cramb. et Pyralid. Faunae Fennicae inscripta, est N. pulmentaria Gn. vera (chloraria Zell.), at Zeller, qvi specimen postea vidit et determinavit, mere in dubio ponit, si illud in Fennia captum sit.“ I den åberopade 1859 utgifna katalogen (Geomtr. Cramb. o. s. v.) uppgifves, att Nordmann tagit exemplaret vid Willmanstrand. På af mig gjord förfrågan hos Tengström, om han själf tror, att exemplaret värkligen är taget i Finland, svarar Tengström: „På Nordmanns pulmentaria tror jag nu ej det ringaste. Troligen har han blandat in utländska exemplar, som han fick från särskilda håll bland de saker han skickade mig.“ På grund häraf och då arten icke blifvit återfunnen i Finland, har jag trott mig berättigad till att endast på detta sätt upptaga ifrågavarande art, pulmentaria Gn., utan att förse den med nummer, hvarigenom den blefve inregistrerad såsom finsk.

87. G. putata (L.)

Lin. S. N. X pag. 523 putata (1758), Cl. Ic 3, 9 putatoria (1759), Lin. S. N. XII pag. 859 putataria (1767); Esp. V: 2, 7 Micantaria (1794); Hb. 10 Putataria; Tm 384 putata; Stgr 2079 Putata.

Vingarnes färg är ofvan ljusgrön, hos ♂ stötande i blått, hvardera vingparet med 2 af hvita halfmånar bildade tvärränder (inre och yttre), *hvilka löpa i zizag* samt åt vingens midt åtföljas af en mörkare skuggning. Utkantlinie saknas eller utgöres af hvita punkter, fransarne nästan hvita. — *Undertill* äro isynnerhet bakvingarne blekare, teckning saknas. Vinglängd ♂ 12, ♀ 13 m.m.

Vingformen. Bakvingar med afrundade hörn och utkant med *tydlig utskjutande spets vid ribban 4.*

Kroppen. Antenner hos ♂ med dubbel rad kamtänder till något öfver sin $^1/_2$ längd. Bakersta benparets skenben hos båda könen med 2 par sporrar, hos ♂ något förtjockade.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är ljusgrön med några röda fläckar på hvarje segment. Hufvudet är 2-spetsigt. Den anträffas i Augusti på Alnus, Myrtillus m. fl. och öfvergår då i *puppa,* som till färgen är grön och som med några trådar är vidhäftad ett blad samt öfvervintrar. *Fjäriln* förekommer i löfskog under Maj—Juni någorlunda allmänt. Den håller vingarne under hvilan utbredda och är i rörelse mot aftonen. (Tm har erhållit fjäriln ur öfvervintrande puppa $\frac{18}{II}$).

Utbredning *i Finland;* **Al:** Jomala, Finström, Gesta (E. Rr). **A:** Pargas, Korpo, Nagu, Kimito (E. Rr); Sastmola $\frac{24}{VI}$84 (Vstm); Hvittisbofjärd $\frac{19}{VI}$84 (Vstm); Uskela (E. J. Bff); **N:** Helsinge $\frac{22}{VI}$68, $\frac{23}{VI}$69 (Pn). **T:** Tfors (Ldl); Ruovesi $\frac{11}{VI}$63 (Inb.); Jyväskylä (Wt); Kuhmois $\frac{8}{VI}$82, Jämsä, Padasjoki (K. Ehnb.); Laukkas (Wt). **S:** Sysmä $\frac{30}{V}$ (Ppps); Nyslott (Carl.); Taipalsaari (K. Ehnb.). **K.a:** Willmanstrand (Mkn). **K:** Kronoborg (Chyd.); Walamo (Hamm.); Kexholm (Tm). **K.b:** Eno $\frac{27}{VI}$65 (Gk); Nilsiä $\frac{25}{VI}$ (Pn). **K.r:** Gorki, Haapanava (K. Ehnb.); Kivatsch (Inb.). **O.a:** Kalajoki (Inb.). **O.b:** Kajana (Mgn). **L:** Muonio (Mkn).

Utom Finland: P.; Ost. prov.; Sv.: Sk.—Hls.; s. o. m. Norge; Danm.; m. Eur.; s. Ryssl.; n. Ital.

Larvbeskrifningen är enligt Wd.

88. G. lactearia (L.).

Lin. S. N. X: pag. 519 lactearia (1758); F. S. 323 vernaria (1761); S. V. pag. 314 Aeruginaria (1776); Esp. V: 2, 4—6 Putataria (1796); Hb. 46 Aeruginaria; Dup. VII: 151, 3 Putataria; Tm 385 lactearia, Stgr 2080 Lactearia.

Vingarnes färg är ofvan blågrön, hvardera vingparet med 2 hvita tvärränder (inre och yttre), hvilka åt vingens midt åtföljas af en mörkare skuggning. Af dessa tvärlinier löper den yttre på framvingarne nästan *i rät linie,* på bakvingarne i *jämn båge parallelt med utkanten.* Utkantlinien hvit, fransarne nästan hvita. *Undertill* äro vingarne ljusare, nästan utan teckning. Vinglängd ♂ ♀ 14 m.m.

Vingformen och **kroppen** lika som hos putata.

Lefnadssätt och förvandling. *Larven* är gulgrön med rostbruna ryggfläckar vid ledinsnöringarna. Hufvudet är 2 spetsigt,

dessutom finnes på första segmentet 2 mindre spetsar. Den förekommer i Augusti på Betula, Populus, Mytillus m. fl. och öfvergår på hösten i *puppa,* som är gulbrun eller grönbrun samt öfvervintrar. *Fjäriln* är sällsynt och anträffas i Juni i löfdungar.

(E. Rr har erhållit fjäriln ur öfvervintrande puppa i December).

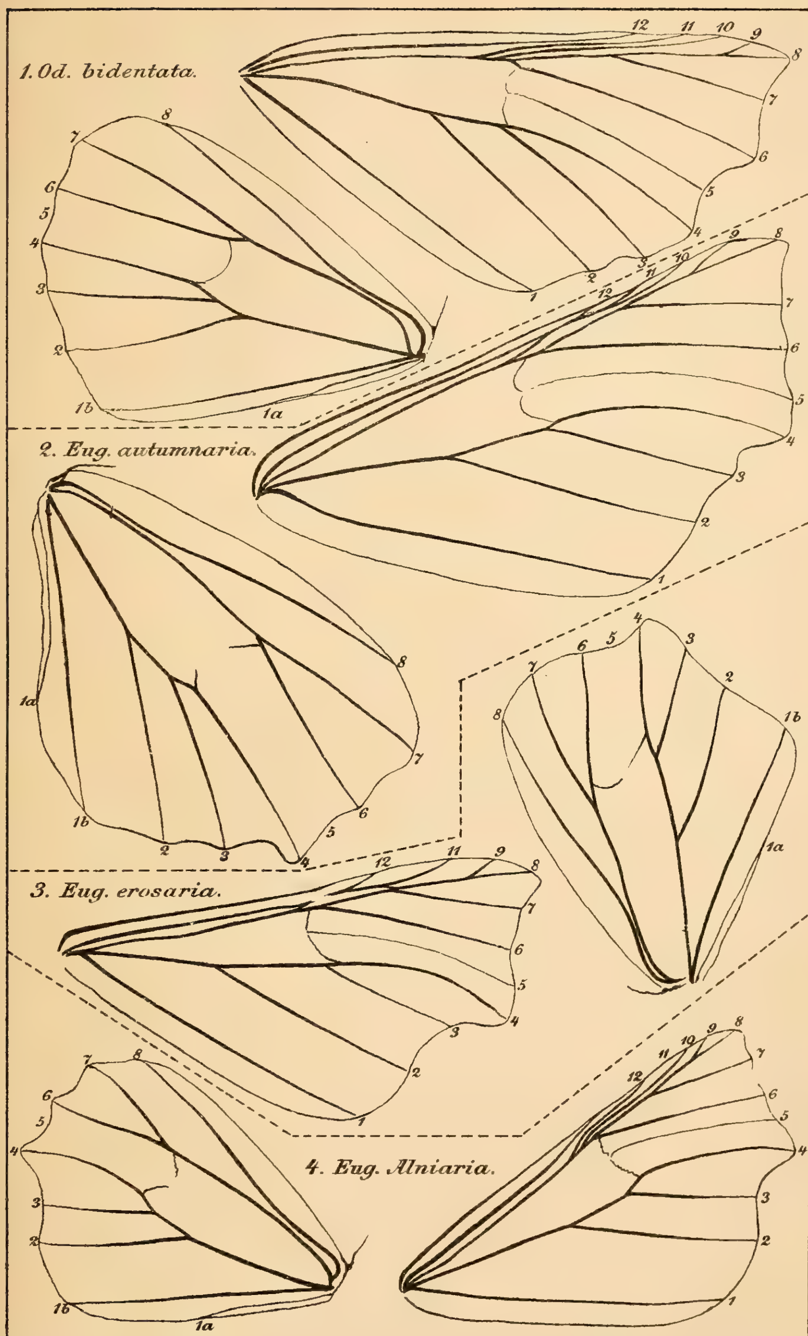
Utbredning *i Finland:* **A:** Åbo, Ispois; Pargas, Lofsdal (E. Rr). **N:** (enl. Tm:s Cat.). **K:** Kronoborg (Chyd.); Kexholm (Tm).

Utom Finland: P.; Öst. prov.; Sv.: Sk.—Wstm.; Norge: Romsd.; Danm.; Engl.. m. Eur.; Ital.; n. Balk.; min. Asien.; s. Ryssl.; Orenb.; Amur.

Rättelser:

Pag. 13—14 står Ploseria diversaria i. s. f. *diversata* samt pag. 14 Venelia i. s. f. *Venilia* och apicaria i. s. f. *apiciaria.* Pag. 42 stafvas syringaria i. s. f. *Syringaria.*

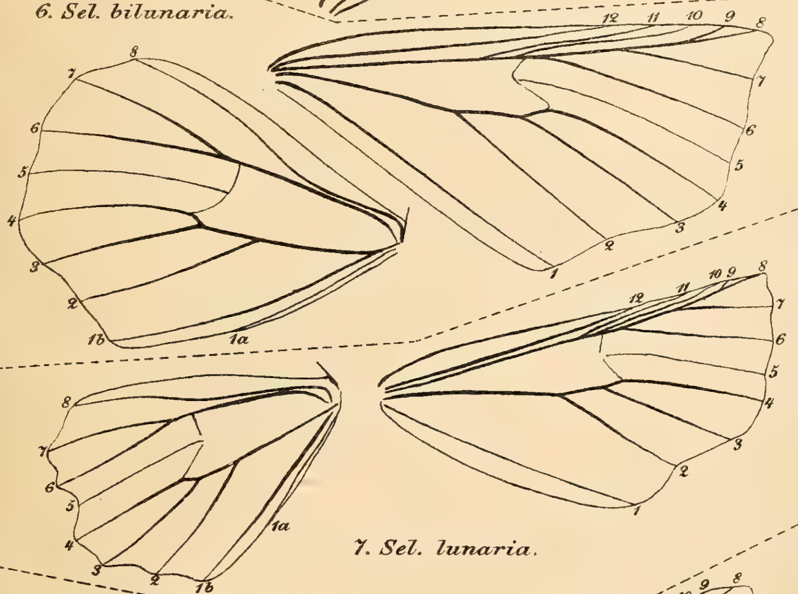




F. Liewendal's tryckeri, Helsingfors.

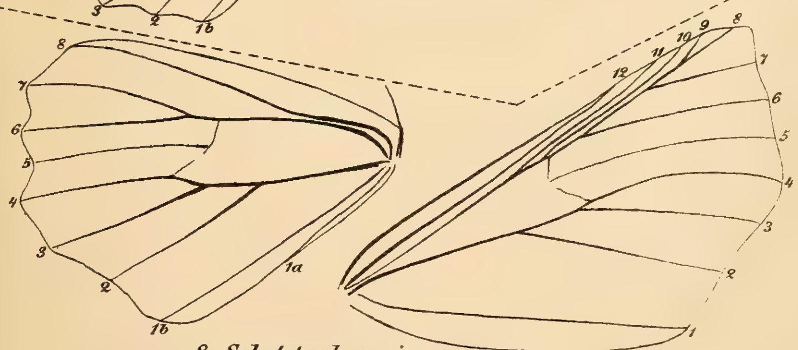


5. Croc. elinguaria.

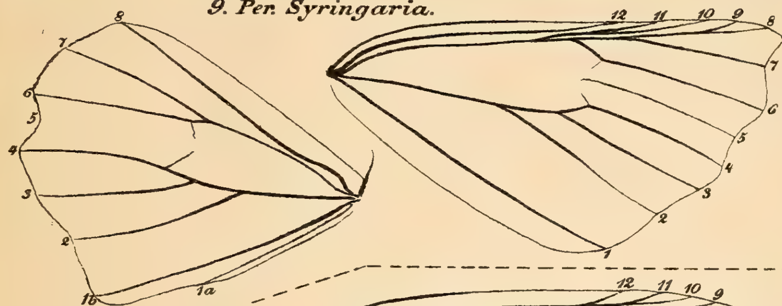


6. Sel. bilunaria.

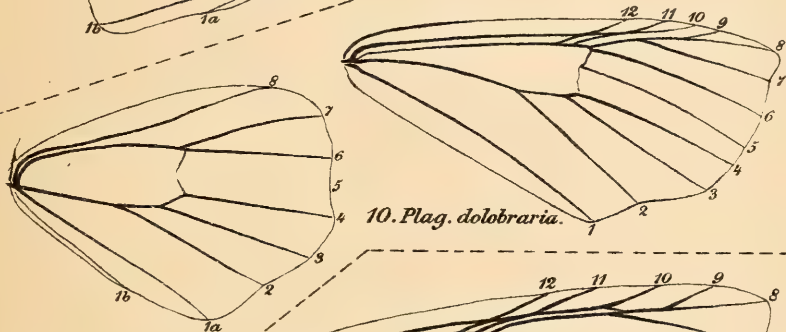
7. Sel. lunaria.



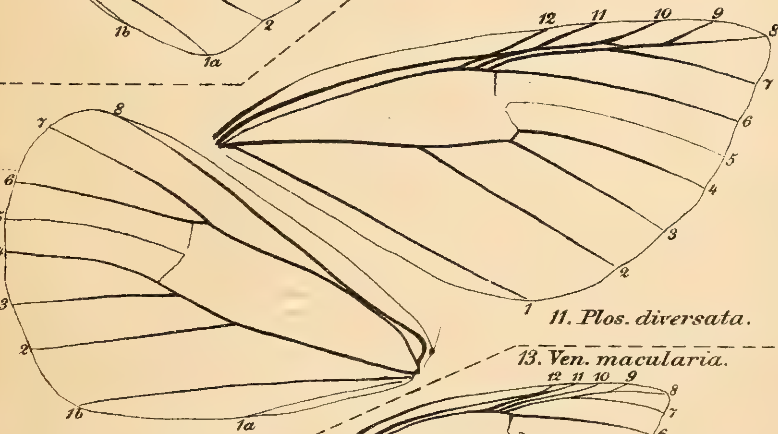
8. Sel. tetralunaria.



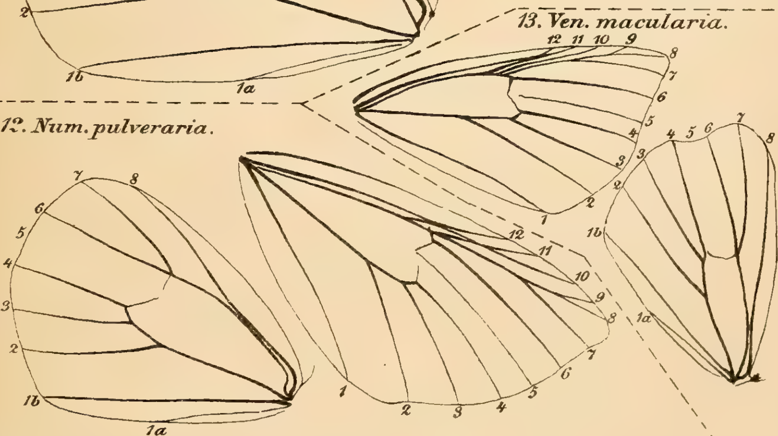
9. Per. Syringaria.



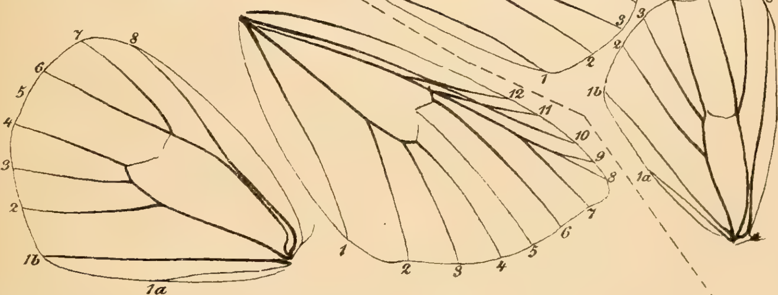
10. Plag. dolobraria.



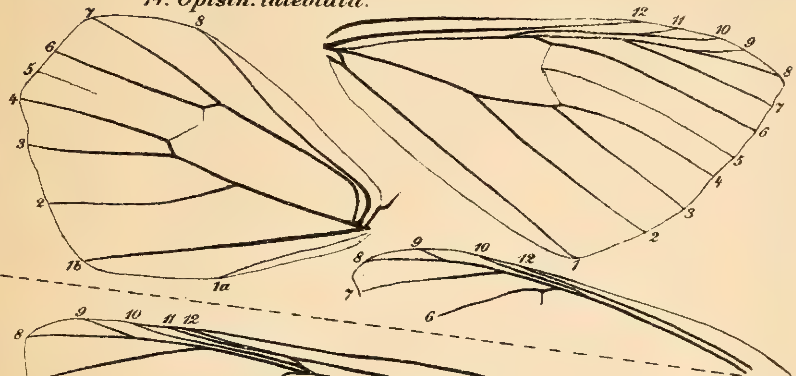
11. Plos. diversata.



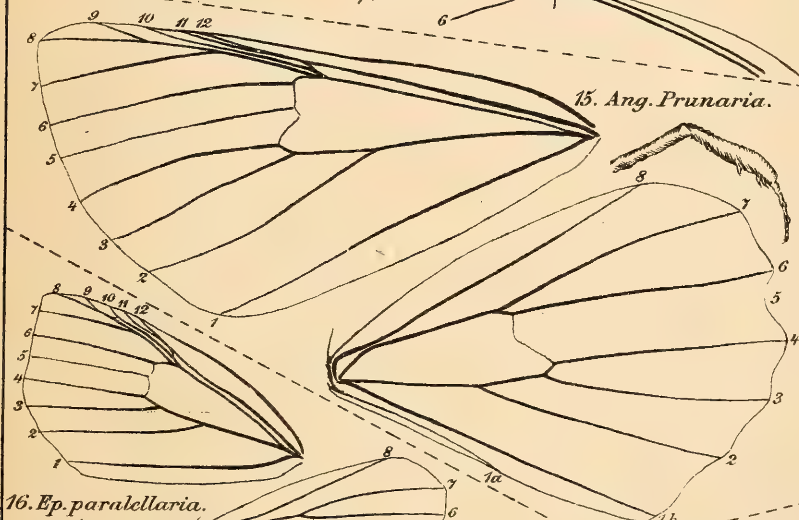
12. Num. pulveraria.



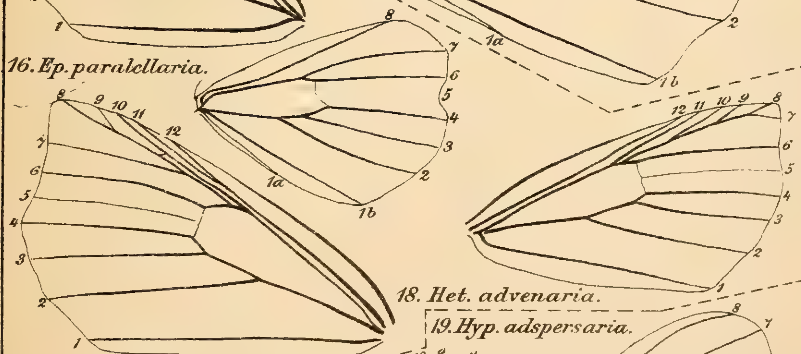
13. Ven. macularia.



14. Opisth. luteolata.

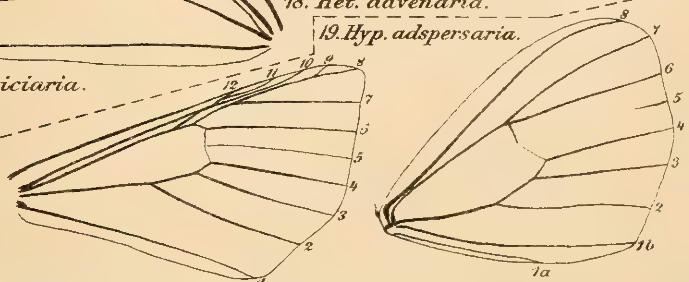


15. Ang. Prunaria.



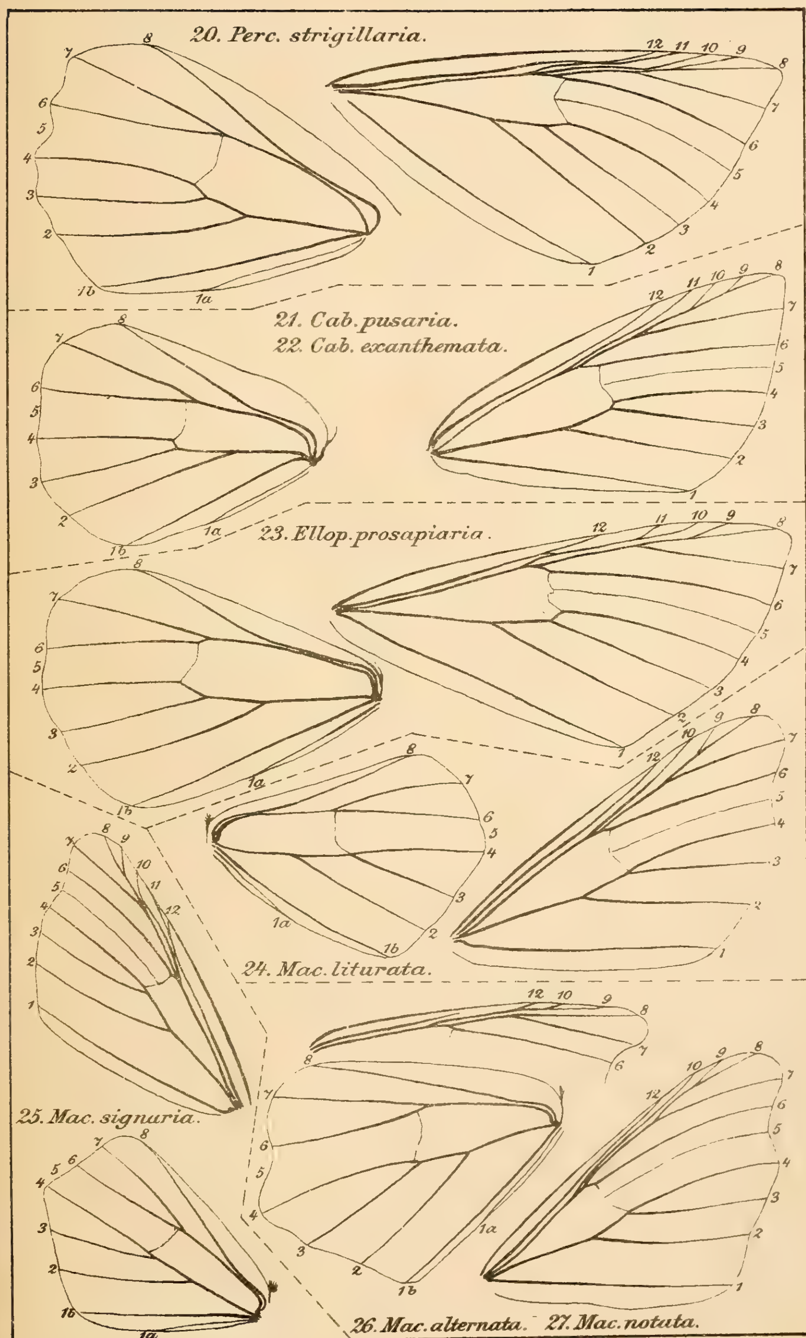
16. Ep. paralellaria.

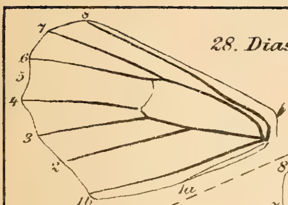
18. Het. advenaria.



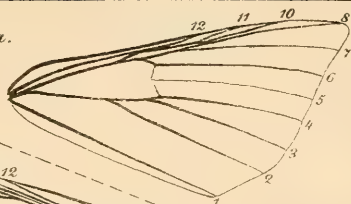
17. Ep. apiciaria.

19. Hyp. adspersaria.

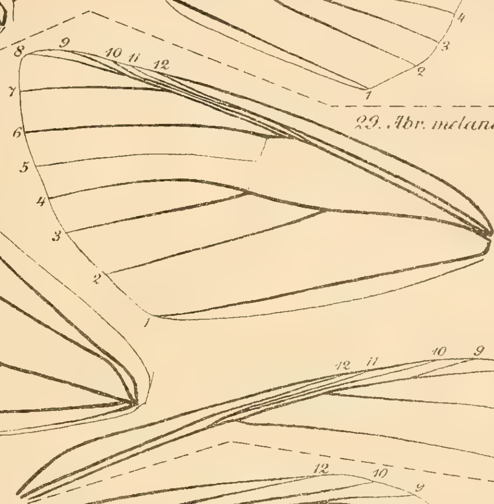

20. Perc. strigillaria.
21. Cab. pusaria.
22. Cab. exanthemata.
23. Ellop. prosapiaria.
24. Mac. liturata.
25. Mac. signaria.
26. Mac. alternata.
27. Mac. notata.

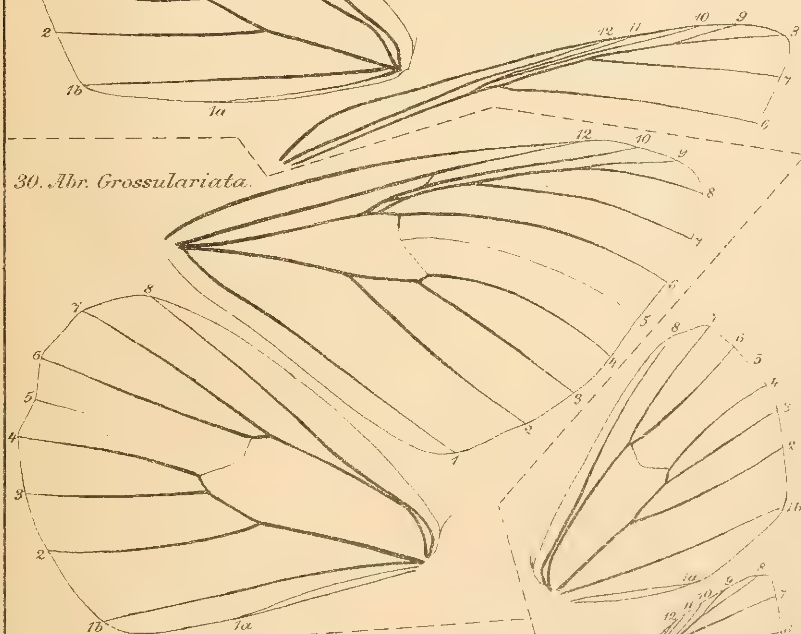


28. *Diast. artesiaria.*

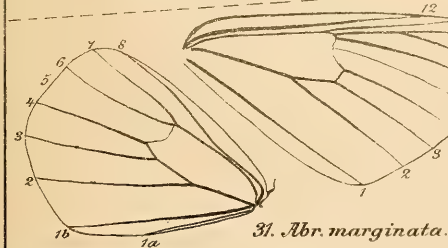


29. *Abr. melanaria.*





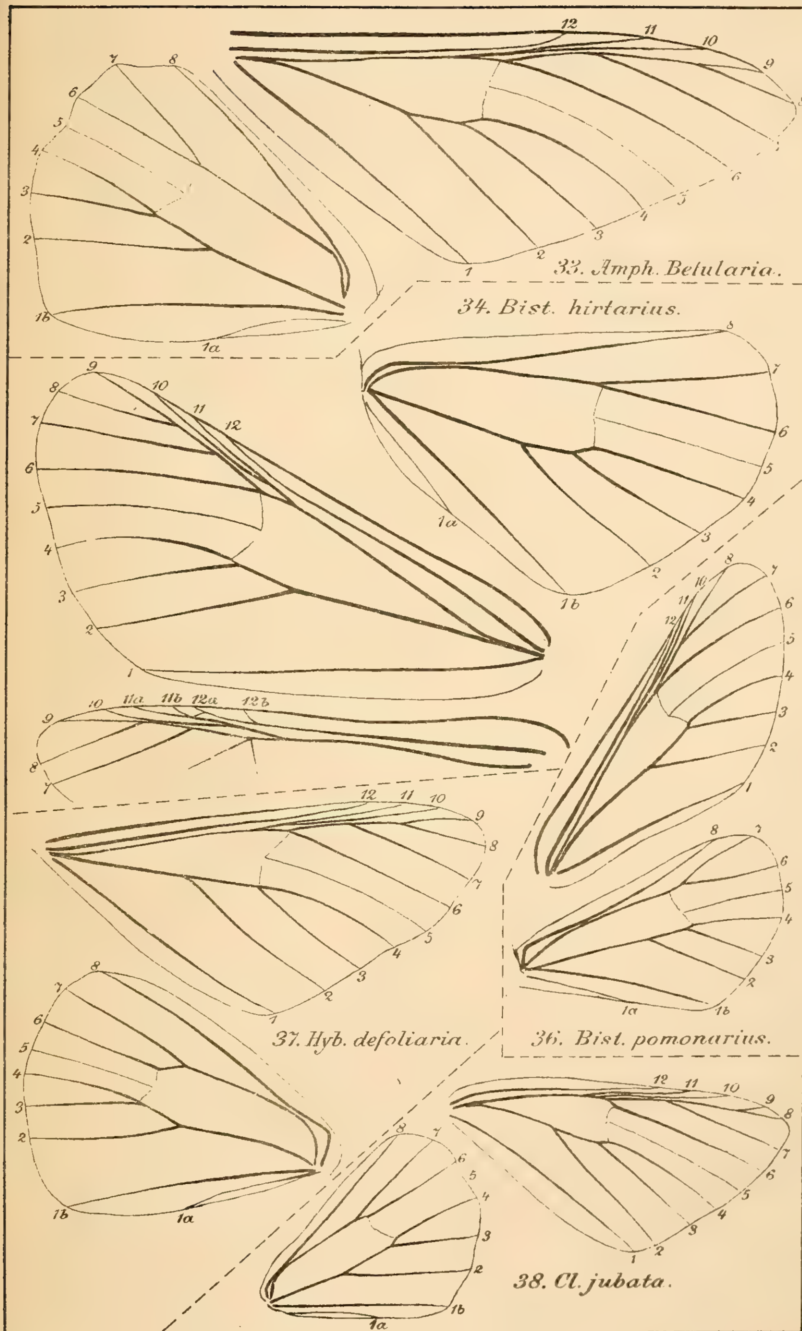
30. *Abr. Grossulariata.*



31. *Abr. marginata.*



32. *Asp. gilvaria.*



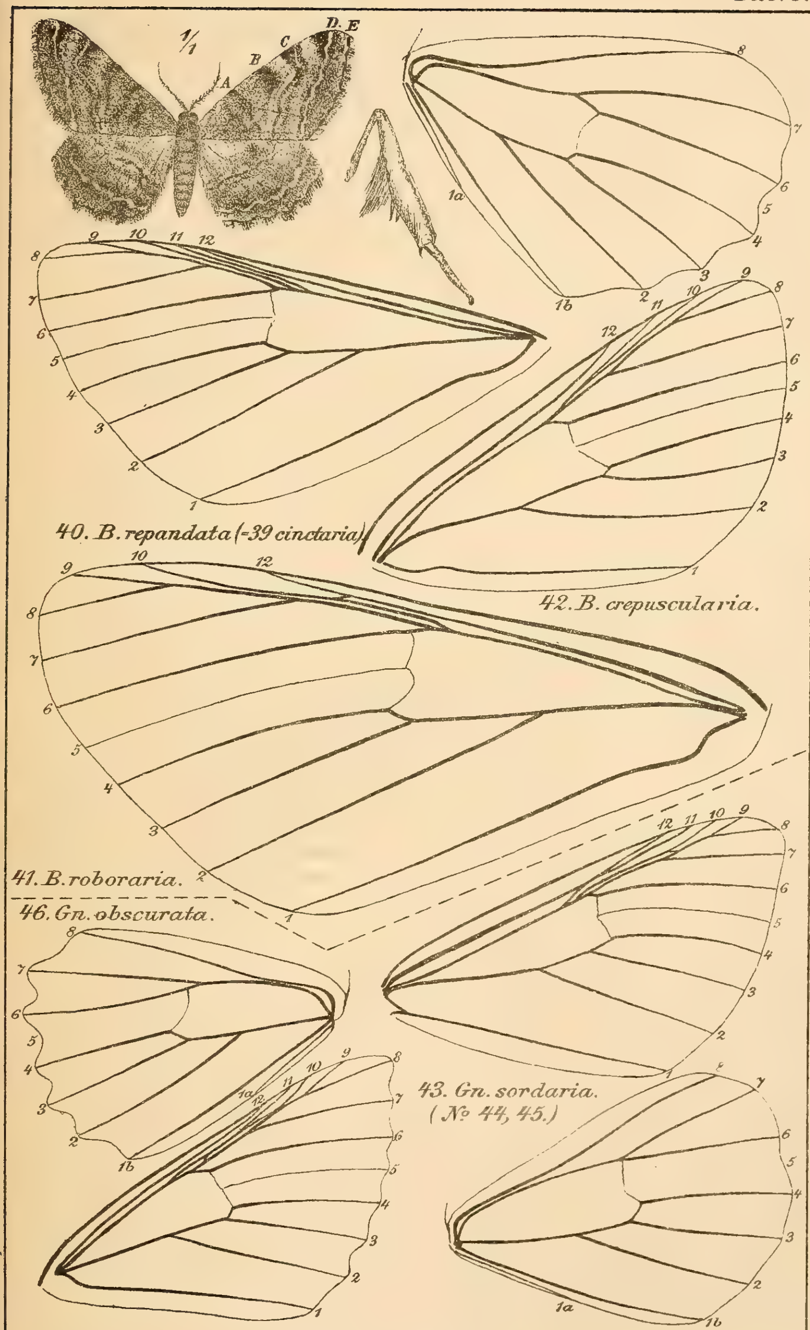
33. Amph. Betularia.

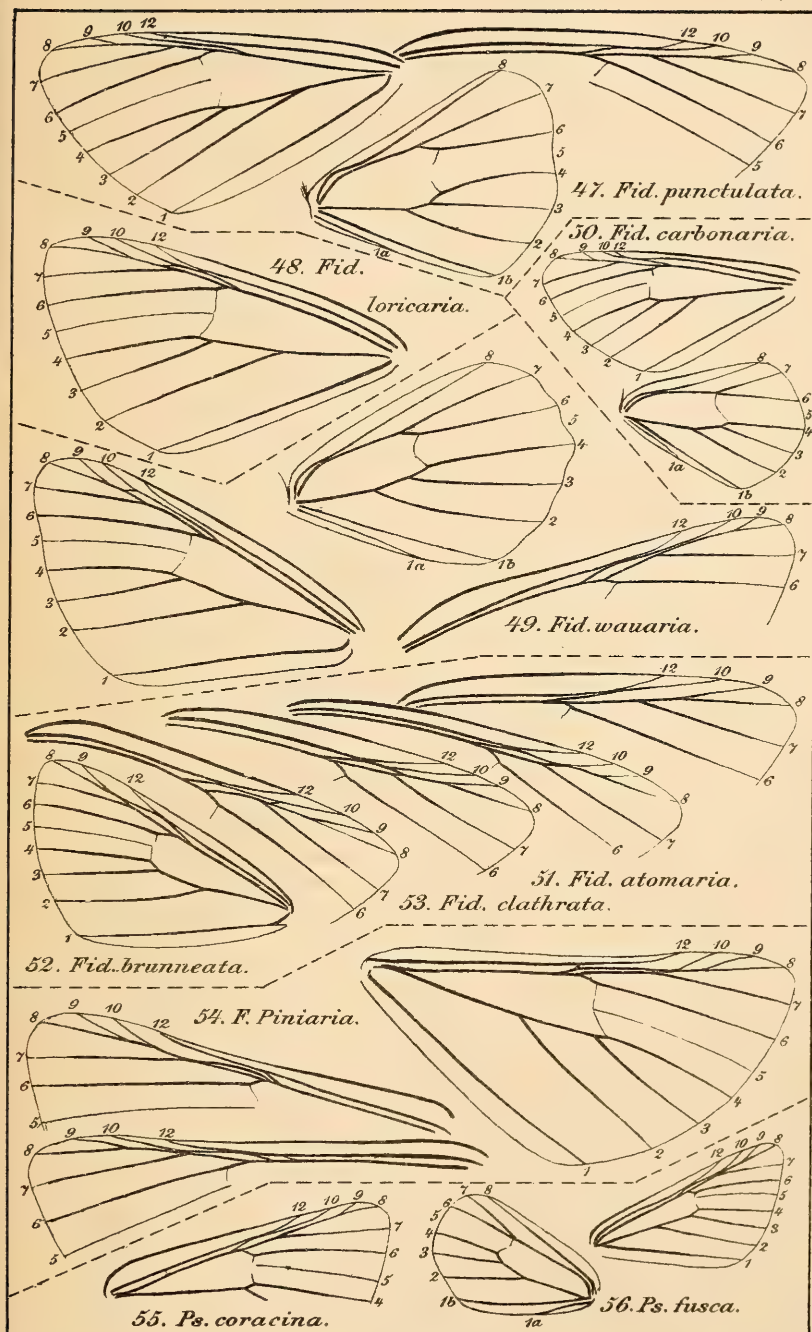
34. Bist. hirtarius.

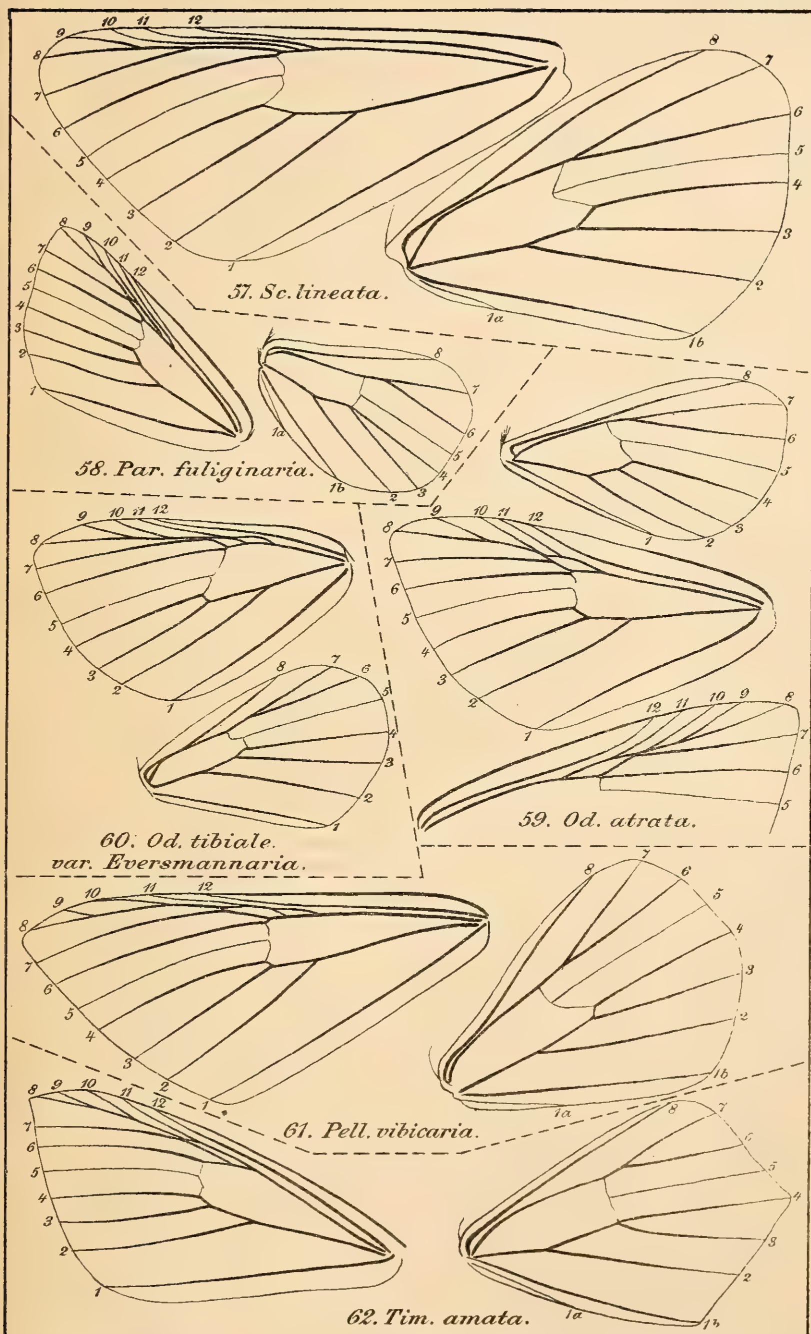
36. Bist. pomonarius.

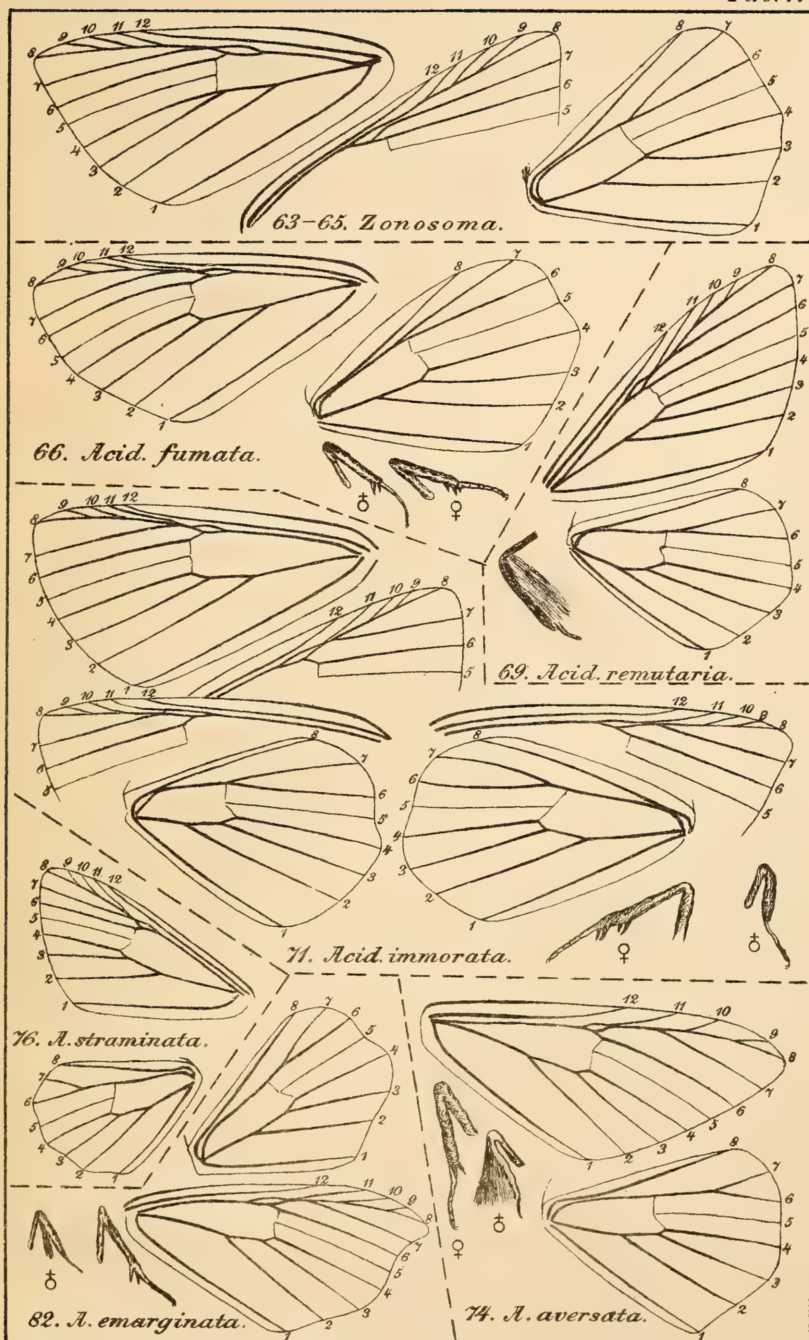
37. Hyb. defoliaria.

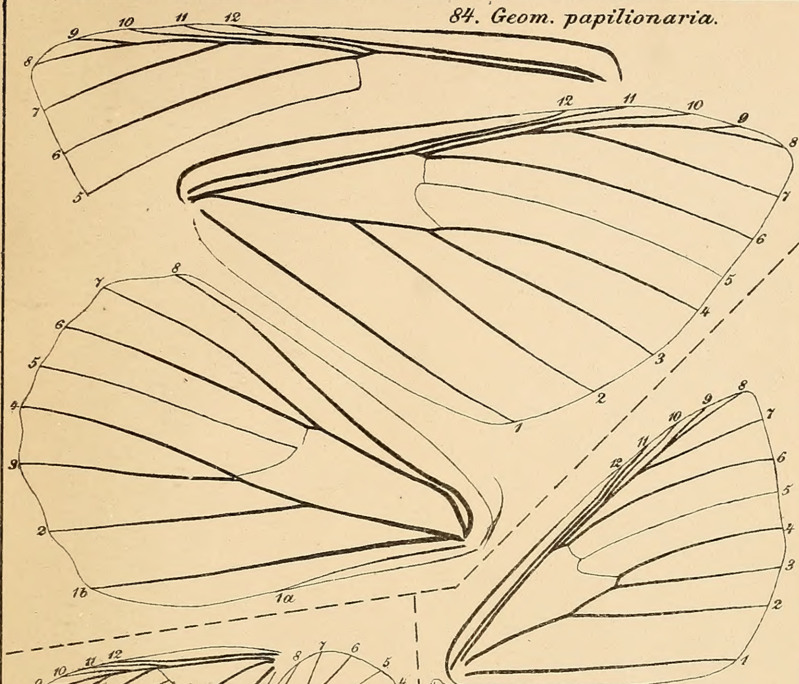
38. Cl. jubata.


1/1
A
B
C
D. E
40. B. repandata (=39 cinctaria)
42. B. crepuscularia.
41. B. roboraria.
46. Gn. obscurata.
43. Gn. sordaria.
(№ 44, 45.)


47. Fid. punctulata.
48. Fid. loricaria.
50. Fid. carbonaria.
49. Fid. wauaria.
51. Fid. atomaria.
53. Fid. clathrata.
52. Fid. brunneata.
54. F. Piniaria.
55. Ps. coracina.
56. Ps. fusca.

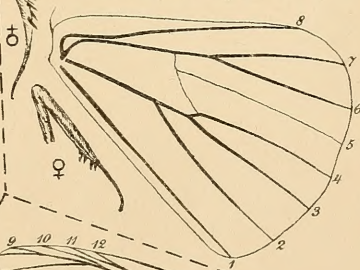

57. Sc. lineata.
58. Par. fuliginaria.
59. Od. atrata.
60. Od. tibiale. var. Eversmannaria.
61. Pell. vibicaria.
62. Tim. amata.


63–65. Zonosoma.
66. Acid. fumata.
69. Acid. remutaria.
71. Acid. immorata.
76. A. straminata.
74. A. aversata.
82. A. emarginata.

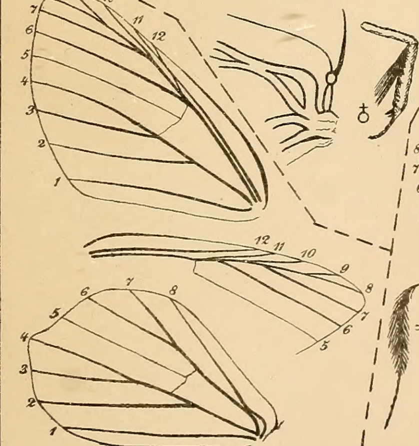


84. Geom. papilionaria.

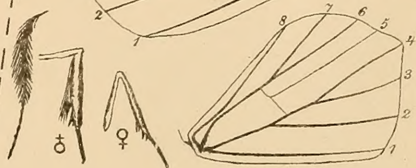
85. Geom. smaragdaria.



86. Geom. viridata.



87. Geom. putata.



88. Geom. lactearia.

F. Liewendal's tryckeri, Helsingfors.

